



Verlängerungsbescheid zum allgemeinen bauaufsichtlichem Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer	P-1022 DMT DO
Antragsteller	BAKS Kazimierz Sielski ul. Jagodne 5 PL-05-480 KRACZEW POLEN
Gegenstand	Bauarten zur Herstellung von elektrischen Kabelanlagen, an die Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhalts unter Brandeinwirkung gestellt werden der Funktionserhaltklasse „E30“, „E60“ und „E90“ nach DIN 4102-12:1998-11 gemäß VV TB NRW Ausgabe Juni 2019 lfd. Nr. C 4.9, mit der/den Produktbezeichnung(en): Kabel des Herstellers Dätwyler IT Infra AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers Studer Cables AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew
Ausstelldatum	16.05.2022
Geltungsdauer bis	16.05.2027

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

Dieser Verlängerungsbescheid zum allgemeinen bauaufsichtlichem Prüfzeugnis umfasst 9 Seiten (inklusive Deckblatt und 1 Anlage) und das Prüfzeugnis vom 17.05.2017 mit insgesamt 84 Seiten. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Stempel der DMT GmbH & Co. KG, Dortmund versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

DMT GmbH & Co. KG

Anlagen- und Produktsicherheit – Prüfstelle für Brandschutz
Verlängerungsbescheid zum
allgemeinen bauaufsichtlichem Prüfzeugnis
P-1022 DMT DO vom 16.05.2022



INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

1	ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN	3
2	BESONDERE BESTIMMUNGEN.....	4
2.1	GEGENSTAND UND ANWENDUNGSBEREICH.....	4
2.1.1	Gegenstand	4
2.2	BESTIMMUNGEN FÜR DIE BAUART.....	4
2.2.1	Grundlage zur Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses.....	4
2.2.2	Kennzeichnung	6
3	ÜBEREINSTIMMUNGSNACHWEIS	7
4	RECHTSGRUNDLAGE.....	7
5	RECHTSBEHELFSBELEHRUNG.....	8

Anlage 1



1 Allgemeine Bestimmungen

- Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit der als Gegenstand aufgeführten Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, dem Verwender des Bauprodukts Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz. 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, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ in deutscher und der übersetzten Sprache enthalten.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die hierin festgelegten Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- Das als Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses aufgeführte Bauprodukt bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.



2 Besondere Bestimmungen

2.1 Gegenstand und Anwendungsbereich

2.1.1 Gegenstand

Hiermit wird das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis „P-1022 DMT DO“ vom 17.05.2017 (Geltungsdauer 17.05.2022) verlängert bis zum 16.05.2027. Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur in Verbindung mit dem vorgenannten Dokument angewendet werden.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gemäß MVV-TB bzw. VV TB NRW Ziffer C 4.9 „Bauarten zur Herstellung von elektrischen Kabelanlagen, an die Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhalts unter Brandeinwirkung gestellt werden“ gilt für die Herstellung und Verwendung von Kabelanlagen als Bauart. Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt gewährleistet in Abhängigkeit von den Kabelbauarten die Einstufung in die Funktionserhaltsklasse „E90“ nach DIN 4102 12:1998 11.

Die technische Beschreibung zur Ausführung ist dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis „P-1022 DMT DO“ vom 17.05.2017 zu entnehmen. Die darin unter 4.2 genannten Hersteller der Kabelbauarten haben eine Namensänderung vollzogen, welche in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführt sind.

2.2 Bestimmungen für die Bauart

2.2.1 Grundlage zur Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

Grundlage dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind die in Tabelle 1 genannten Dokumente.

Tabelle 1: Dokumente zur Erstellung dieses AbP

	Dokumentbezeichnung	Referenzdatum	Gegenstand	Aussteller/Prüfstelle
1	Antrag auf Verlängerung des vorhandenen AbP`s	29.04.2022	Antrag und formale Erklärungen/Versicherungen	BAKS Kazimierz Sielski
2	Kundeninformation Namensänderung: Deutsch_Briefvorlage	09.04.2021	Namensänderung aufgrund von Eigentümerwechsel Alt: LEONIE Studer AG zu Neu: Studer Cables AG	Studer Cables AG Herrenmattstr.20 Postfach 63 Herrenmattstrasse 20 4658 Däniken



DMT GmbH & Co. KG

Anlagen- und Produktsicherheit – Prüfstelle für Brandschutz
Verlängerungsbescheid zum
allgemeinen bauaufsichtlichem Prüfzeugnis
P-1022 DMT DO vom 16.05.2022



	Dokumentbezeichnung	Referenzdatum	Gegenstand	Aussteller/Prüfstelle
3	Kundeninformation Namensänderung: Internetauszug	03.12.2020	Namensänderung aufgrund von Veränderungen in Strategie und Geschäftsmodellen: Alt: Dätwyler Cabling Solutions AG zu Neu: Dätwyler IT Infra AG	Dätwyler IT Infra AG Gotthardstrasse 31 6460 Altdorf Schweiz
4	Antrag auf Erteilung eines AbP	01.06.2016	Antrag und formale Erklärungen/Versicherungen	BAKS Kazimierz Sielski
5	Prüfbericht DMT - 31/59 20633614	Berichtsdatum: 25.04.2014 Prüftermin: 23.11.2012	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49
6	Prüfbericht DMT - 31/70 20645107	Berichtsdatum: 04.08.2014 Prüftermin: 13.06.2014	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49
7	Prüfbericht DMT - 31/75 20652527	Berichtsdatum: 01.03.2016 Prüftermin: 09.07.2015	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49
8	Prüfbericht DMT - 31/82 20659694	Berichtsdatum: 30.05.2016 Prüftermin: 17.03.2016	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49
9	VDE-Zertifikat 40028822 VDE REG.-Nr.9361	24.11.2009 letzte Änderung: 09.12.2020	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
10	VDE-Zertifikat 40004684 VDE REG.-Nr.7780	14.01.2003 letzte Änderung: 31.05.2021	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
11	VDE-Zertifikat 40022550 VDE REG.-Nr.8238	30.10.2007 letzte Änderung: 29.06.2021	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut



	Dokumentbezeichnung	Referenzdatum	Gegenstand	Aussteller/Prüfstelle
12	VDE-Zertifikat 40022546 VDE REG.-Nr.9593	30.10.2007 letzte Änderung: 30.06.2021	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
13	VDE-Zertifikat 40032686 VDE REG.-Nr.8447	07.06.2011 letzte Änderung: 07.07.2021	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
14	VDE-Zertifikat 127434 VDE REG.-Nr.9803	09.03.2000 letzte Änderung: 30.06.2021	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
15	zusammenfassende Beurteilung 20662454- 20	03.05.2017	zusammenfassende Beurteilung zu P-1022 DMT DO	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49

2.2.2 Kennzeichnung

Jede Kabelanlage ist mit wie folgt beschrieben dauerhaft zu kennzeichnen. Ist eine Kennzeichnung der eigentlichen Kabelanlage nicht möglich, ist die Kennzeichnung so in der Nähe anzubringen, dass eine Zuordnung leichtfällt. Die Kennzeichnung soll mit einem Schild oder einem Aufkleber dauerhaft erfolgen.

Die Kennzeichnung muss folgende Angaben enthalten:

- Name des Unternehmers der die Kabelanlage errichtet hat
- Produktbezeichnung: Kabelanlage mit Kabel des Herstellers Dätwyler IT Infra AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers Studer Cables AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew
- Name des Herstellers der Kabelanlage
- Schriftzug: "Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt E30/E60/E90¹ entsprechend DIN 4102-12:1998-11"
- Prüfzeugnisnummer: "P-1022 DMT DO vom 16.05.2022"

¹ Angabe der tatsächlichen Funktionserhaltsklasse gemäß Tabelle 1 des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis „P-1022 DMT DO“ vom 17.05.2017“



DMT GmbH & Co. KG

Anlagen- und Produktsicherheit – Prüfstelle für Brandschutz
Verlängerungsbescheid zum
allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P-1022 DMT DO vom 16.05.2022



- Schriftzug: "Inhaber des Prüfzeugnis: BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagdone 5, PL-05-480 KRACZEW"
- Schriftzug: "Prüfstelle: DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz"
- Herstellungsjahr/Chargenbezeichnung

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der VV TB NRW Ausgabe Juni 2019 Kapitel C1 Absatz 14 Satz 2 durch eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Errichters).

Der Anwender, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt herstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine Übereinstimmungserklärung (Muster siehe Anlage 1) 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 des § 17 Absatz 3 in Verbindung mit § 22 Absatz 2 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) vom 15. Dezember 2016 in Verbindung mit der VV TB NRW laufende Nummer C4.9 Ausgabe Juni 2019 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind § 19 Absatz 2 Satz 2 in Verbindung mit § 18 Absatz 7 der Musterbauordnung (MBO), in der Fassung vom November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom Mai 2016, entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten, welche auch die Anerkennung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen der Prüfstellen anderer Länder regeln.

5 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage erhoben werden. Die Klage ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen, zu erheben.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen -ERVVO VG/FG- vom 7. November 2012 (GVNRW.2012 S. 548) eingereicht werden. In diesem Fall muss das elektronische Dokument mit einer qualifizierten Signatur nach § 2 Nr. 3 des Signaturgesetzes vom 16. Mai 2001 (BGBl. I S. 876) in der jeweils geltenden Fassung versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.

Hinweis: Bei Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter www.egvp.de aufgeführt.

Dortmund, 16.05.2022

Niederberghaus

Dipl.-Ing. (FH) Nadine Niederberghaus
(stellvertretende Leiterin der Prüfstelle)



Sebastian Feldmann

Feldmann, M.Sc.
(Sachbearbeiter)

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Name und Anschrift des Unternehmers, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt erstellt hat:

.....*

Baustelle/Gebäude/Objekt/Vorhaben:

.....*

Datum der Herstellung:

.....*

Geforderte Funktionserhaltsklasse der Kabelanlage(n) mit integriertem Funktionserhalt:

E.....* nach DIN 4102-12:1998-11

Hiermit wird bestätigt, dass die Kabelanlage(n) mit integriertem Funktionserhalt der oben genannten Funktionserhaltsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-1022 DMT DO der DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz, Dortmund, vom 16.05.2022 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 Bauherren zur Weitergabe
an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen!)

*)vom Unterzeichner auszufüllen **) nichtzutreffendes streichen

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers Dätwyler IT Infra AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers Studer Cables AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew

Muster einer Übereinstimmungserklärung



Anlage 1

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 16.05.2022



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer	P-1022 DMT DO
Antragsteller	BAKS Kazimierz Sielski ul. Jagodne 5 PL-05-480 KRACZEW POLEN
Gegenstand	Bauarten zur Herstellung von elektrischen Kabelanlagen, an die Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhalts unter Brandeinwirkung gestellt werden der Funktionserhaltklasse „E30“ nach DIN 4102-12:1998-11 gemäß Bauregelliste A Teil 3 laufende Nummer 2.9 Ausgabe 2015/2, mit der/den Produktbezeichnung(en): Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers LEONI Studer AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew
Ausstelldatum	17.05.2017
Geltungsdauer bis	17.05.2022

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

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 36 Seiten inklusive Deckblatt sowie 48 Anlagen. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Stempel der DMT GmbH & Co. KG, Dortmund versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.



INHALTSVERZEICHNIS**SEITE**

1	ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN.....	5
2	BESONDERE BESTIMMUNGEN.....	5
2.1	GEGENSTAND UND ANWENDUNGSBEREICH/VERWENDUNGSBEREICH.....	5
2.1.1	Gegenstand.....	5
2.1.2	Anwendungsbereich/Verwendungsbereich.....	6
2.2	BESTIMMUNGEN FÜR DIE BAUART	10
2.2.1	Grundlage zur Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses	10
2.2.2	Kennzeichnung	12
3	ÜBEREINSTIMMUNGSNACHWEIS	12
4	BESTIMMUNGEN FÜR DIE AUSFÜHRUNG.....	13
4.1	ALLGEMEINES	13
4.2	KABELBAUARTEN	14
4.3	KABELTRAGSYSTEME.....	14
4.3.1	Verlegeart I: BAKS Kabelrinnen Breite 300 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m.....	15
4.3.2	Verlegeart II: BAKS Kabelleitern Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m.....	16
4.3.3	Verlegeart III: BAKS Kabelrinnen Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m.....	17
4.3.4	Verlegeart IV: BAKS Gitterrinne Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m.....	18
4.3.5	Verlegeart V: BAKS Kabelrinne 50 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestange und Deckenbügel; Befestigung Kabelrinne mit Deckenbügel unten; 5 kg/m;.....	19
4.3.6	Verlegeart VI: BAKS Kabelrinne 50 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestange und Deckenbügel; Befestigung Kabelrinne mit Deckenbügel seitlich; 5 kg/m;	20
4.3.7	Verlegeart VII: BAKS Bündelverlegung an der Decke in Sammelhalter „OZO“	21
4.3.8	Verlegeart VIII: BAKS Bündelverlegung an der Decke mit Sammelhalterung „OZSO“	21
4.3.9	Verlegeart IX: BAKS Bündelverlegung an der Decke mit Sammelhalterung „OZMO“	22
4.3.10	Verlegeart X: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“	22
4.3.11	Verlegeart XI: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“ und einer Klemmdose PMO3	23
4.3.12	Verlegeart XII: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“ und einer Klemmdose PMO2	24
4.3.13	Verlegeart XIII: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“ und einer Klemmdose PMO1	25
4.3.14	Verlegeart XIV: BAKS Kabelrinnen Breite 300 mm an Hängestiel ohne Gewindestange; 10 kg/m	26
4.3.15	Verlegeart XV: BAKS Kabelrinne Breite 300 mm an Hängestiel ohne Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m	27
4.3.16	Verlegeart XVI: BAKS Kabelrinne Breite 400 mm an Hängestiel ohne Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m	28
4.3.17	Verlegeart XVII: BAKS Bündelverlegung an der Decke in Sammelhalter „OZO“	29
4.3.18	Verlegeart XVIII: BAKS Kabelrinne Breite 400 mm an Hängestiel mit Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m	29

4.3.19	Verlegeart XIX: BAKS Kabelrinne Breite 300 mm an Hängestiel mit Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m	30
4.3.20	Verlegeart XX: BAKS Kabelrinnen Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m.....	31
4.3.21	Verlegeart XXI: BAKS Kabelrinnen Breite 300 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m.....	32
4.3.22	Verlegeart XXII: Nicht vergeben	33
4.3.23	Verlegeart XXIII: BAKS Einzelverlegung mit Bügelschelle „UKO1“ mit Langwannen „RO2“ und C- Profilschiene „SDOP“	33
5	UNTERHALT UND WARTUNG DES BAUPRODUKTS.....	34
6	RECHTSGRUNDLAGE.....	34
7	RECHTSBEHELFSBELEHRUNG.....	35
Anlage 1		
Anlage 2		
Anlage 3		
Anlage 4		
Anlage 5		
Anlage 6		
Anlage 7		
Anlage 8		
Anlage 9		
Anlage 10		
Anlage 11		
Anlage 12		
Anlage 13		
Anlage 14		
Anlage 15		
Anlage 16		
Anlage 17		
Anlage 18		
Anlage 19		
Anlage 20		
Anlage 21		
Anlage 22		
Anlage 23		



DMT GmbH & Co. KG

Anlagen- und Produktsicherheit – Prüfstelle für Brandschutz
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



Anlage 24

Anlage 25

Anlage 26

Anlage 27

Anlage 28

Anlage 29

Anlage 30

Anlage 31

Anlage 32

Anlage 33

Anlage 34

Anlage 35

Anlage 36

Anlage 37

Anlage 38

Anlage 39

Anlage 40

Anlage 41

Anlage 42

Anlage 43

Anlage 44

Anlage 45

Anlage 46

Anlage 47

Anlage 48



1 Allgemeine Bestimmungen

- Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit der als Gegenstand aufgeführten Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, dem Verwender des Bauprodukts Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz. 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, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ in deutscher und der übersetzten Sprache enthalten.
- Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die hierin festgelegten Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- Das als Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses aufgeführte Bauprodukt bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.

2 Besondere Bestimmungen

2.1 Gegenstand und Anwendungsbereich/Verwendungsbereich

2.1.1 Gegenstand

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gemäß Bauregelliste A, Teil 3, laufende Nummer 2.9 Ausgabe 2015/2 „Bauarten zur Herstellung von elektrischen Kabelanlagen, an die Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhalts unter Brandeinwirkung gestellt werden“



gilt für die Herstellung und Verwendung von Kabelanlagen 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" und "E90" nach DIN 4102-12:1998-11.

Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt muss aus Kabelbauarten gemäß Abschnitt 4.2 und Tragsystemen gemäß Abschnitt 4.3 bestehen.

2.1.2 Anwendungsbereich/Verwendungsbereich

- Der Anwendungsbereich ist auf Kabel mit einer Nennspannung ≤ 1 kV beschränkt. Bei der Dimensionierung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt ist eine mögliche Funktionsbeeinträchtigung der Kabel infolge thermisch bedingter Widerstandserhöhung zu berücksichtigen.
- Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt ist in die Funktionserhaltsklasse "E30", "E60" oder "E90" einzustufen, wenn die in Tabelle 1 angegebenen Kabelbauarten und Dimensionen mit den entsprechenden Tragsystemen verwendet werden.
- 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 4223befestigt werden, deren Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-2 mindestens der Funktionserhaltsklasse der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt entspricht.
- Für die Befestigung in anderen als zuvor genannten Bauteilen ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z.B. durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.
- Eine Kombination verschiedener Verlegearten nach 4.3 ist zulässig, sofern die gleichen Funktionserhaltsklassen vorliegen.
- Bei schrägen bzw. vertikalen Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt müssen die Kabel im Übergangsbereich vertikal-horizontal unterstützt werden, damit ein Abrutschen bzw. Abknicken der Kabel an Kanten verhindert wird.
- Der Antragsteller hat erklärt, dass in der Bauart keine Produkte verwendet werden, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung oder FCKW-Halon-Verbotsverordnung unterliegen beziehungsweise, dass er die Auflagen (insbesondere Kennzeichnung) aus den genannten Regelwerken erfüllt.

Weiterhin hat der Antragsteller erklärt, dass – sofern für den Handel und das Inver-



kehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind – diese vom Antragsteller veranlasst und in der erforderlichen Weise bekannt gemacht werden.

Es bestand aufgrund der oben genannten Erklärung des Antragstellers kein Anlass, die Auswirkungen des Bauprodukts im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen.

- Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis behandelt das Bauprodukt nur hinsichtlich seiner Brandschutzeigenschaften (andere Aspekte wie Schall- und Wärmeschutz oder Standsicherheit sind unberücksichtigt).
- Soweit weitere Anforderungen an die Kabelanlage oder einzelne Teile der Kabelanlage gestellt werden, sind diese gesondert nachzuweisen.

Tabelle 1: Klassifizierung von Kabelbauarten auf Tragekonstruktionen

Kabelbauart	Verlegeart(en) ¹	Dimension ²	Klassifizierung ³
	I	n x 50	E30
		n x ≥ 1,5 bis n x < 50	E30
	II	n x 50	E60
		n x ≥ 1,5 bis n x < 50	E30
Dätwyler Keram (N)HXH... FE180/ E90 VDE-REG.-Nr.7780 Ausweis.-Nr.: 40004684	III	n x 50	E60
	IV	n x ≥ 1,5 bis n x ≤ 50	E30
		n x ≥ 1,5 bis n x < 50	E30
	V	n x 50	E90
		n x ≥ 1,5 bis n x < 50	E60
	VI	n x 50	E90
		n x ≥ 1,5 bis n < 16	E30
	VIII	n x 16	E90

¹ Entsprechend Abschnitt 4.3

² Aderzahl x Leiternennquerschnitt [n x mm²] bzw. Aderpaarzahl x 2 x Leiterdurchmesser [n x 2 x mm]

³ Nach DIN 4102-12:1998-11



Kabelbauart	Verlegeart(en) ¹	Dimension ²	Klassifizierung ³
	IX	$n \times \geq 1,5 \text{ bis } n < 16$	E30
		$n \times 16$	E60
	X	$n \times \geq 1,5 \text{ bis } n \leq 50$	E60
	XI	$n \times \geq 1,5 \text{ bis } n \leq 16$	E30
	XIV	$n \times 50$	E90
	XVIII	$n \times \geq 1,5 \text{ bis } n \leq 50$	E90
	XIX	$n \times \geq 1,5 \text{ bis } n < 50$	E60
		$n \times 50$	E90
	XX	$n \times 1,5$	E90
	XXI	$n \times 1,5$	E90
	XXIII	$n \times \geq 1,5 \text{ bis } n < 50$	E60
		$n \times 50$	E90
Dätwyler Keram (N)HXCH... FE180/ E90 VDE REG. Nr.7780 Ausweis.-Nr.: 40004684	II	$n \times \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \leq 50/25$	E90
	III	$n \times 1,5/1,5$	E90
		$n \times \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \leq 50/25$	E30
	IV	$n \times \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \leq 50/25$	E60
	VII	$n \times \leq 50/25$	E90
	VIII	$n \times \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \leq 16/16$	E90
	IX	$n \times \geq 1,5/1,5$	E90
	XII	$n \times \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \leq 10/10$	E90
	XIV	$n \times \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \leq 50/25$	E90
	XVIII	$n \times \geq 2,5/2,5 \text{ bis } n < 50/25$	E60
		$n \times 50/25$	E90
	XIX	$n \times \geq 2,5/2,5 \text{ bis } n \leq 50/25$	E60
	XX	$n \times \geq 2,5/2,5 \text{ bis } n \leq 50/25$	E90
	XXI	$n \times \geq 2,5/2,5 \text{ bis } n < 50/25$	E60
		$n \times 50/25$	E90



Kabelbauart	Verlegeart(en) ¹	Dimension ²	Klassifizierung ³
	XXIII	$n \times \geq 2,5/2,5 \text{ bis } n \times < 50/25$	E60
		$n \times 50/25$	E90
Dätwyler Keram JE-H(St)H...Bd FE180/ E30 - E90 VDE REG. Nr.9361 Ausweis.-Nr.: 40028822	XVIII	$n \times 2 \times 0,8$	E30
	XXII	$n \times 2 \times 0,8$	E60
	XXIII	$n \times 2 \times 0,8$	E30
LEONI Studer AG BETAflam (N)HXH-O FE180 / E30-E60 VDE-REG.-Nr. 9803 Ausweis.-Nr. 127434	XIII	$n \times 1,5$	E90
LEONI Studer AG BETAflam (N)HXH-O FE180 / E90 VDE-REG.-Nr. 9803 Ausweis.-Nr. 127434	XI	$n \times 1,5$	E30
	XII	$n \times 1,5$	E90
	XV	$n \times \geq 1,5 \text{ bis } n \times < 50$	E30
		$n \times 50$	E60
		$n \times 50$	E60
		$n \times 50$	E90
LEONI Studer AG BETAflam (N)HXH-J FE180 / E30-E60 VDE-REG.-Nr. 9803 Ausweis.-Nr. 127434	XI	$n \times 16$	E30
	XII	$n \times 10$	E60
	XIII	$n \times 6$	E60
	XV	$n \times 50$	E60
	XVI	$n \times 50$	E30
LEONI Studer AG BETAflam (N)HXCH FE180 / E30-E60 VDE-REG.-Nr. 9803 Ausweis.-Nr. 127434	XV	$n \times \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \times \leq 50/25$	E30
	XVI	$n \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \times < 50/25$	E30
		$n \times 50/25$	E60
	XVII	$n \times 1,5/1,5$	E90
		$n \geq 1,5/1,5 \text{ bis } n \times \leq 50/25$	E60



Kabelbauart	Verlegeart(en) ¹	Dimension ²	Klassifizierung ³
LEONI Studer AG BETAflam (N)HXCH FE180 / E90 VDE-REG.-Nr. 9803 Ausweis.-Nr. 127434	XV	$n \geq 1,5/1,5$ bis $n \times <50/25$	E30
		$n \times 50/25$	E90
	XVI	$n \times \geq 1,5/1,5$ bis $n \times \leq 50/25$	E30
	XVII	$n \times \geq 1,5/1,5$ bis $n \times \leq 50/25$	E90
LEONI Studer AG JE-H(St)HRH FE180 /E30- E90 VDE-REG.-Nr. 8238 Ausweis.- Nr. 40022550	XV	$n \times 2 \times 0,8$	E30
	XVII		E30
LEONI Studer AG JE-H(St)H FE180 /E30-E90 VDE-REG.-Nr. 9593 Ausweis.- Nr. 40022546	XV	$n \times 2 \times 0,8$	E30
	XVII		E60
LEONI Studer AG JE-H(St)H FE180 / E30 VDE-REG.-Nr. 9593 Ausweis.- Nr. 40022546	XI	$n \times 2 \times 0,8$	E60
	XII		E60
	XIII		E60

2.2 Bestimmungen für die Bauart

2.2.1 Grundlage zur Erteilung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

Grundlage dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sind die in Tabelle 2 genannten Dokumente.

Tabelle 2: Dokumente zur Erstellung dieses AbP

	Dokumentbezeichnung	Referenzdatum	Gegenstand	Aussteller/Prüfstelle
1	Antrag auf Erteilung eines AbP	01.06.2016	Antrag und formale Erklärungen/Versicherungen	BAKS Kazimierz Sielski
2	Prüfbericht DMT - 31/59 20633614	Berichtsdatum: 25.04.2014 Prüftermin: 23.11.2012	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49
3	Prüfbericht DMT - 31/70 20645107	Berichtsdatum: 04.08.2014 Prüftermin: 13.06.2014	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49



	Dokumentbezeichnung	Referenzdatum	Gegenstand	Aussteller/Prüfstelle
4	Prüfbericht DMT - 31/75 20652527	Berichtsdatum: 01.03.2016 Prüftermin: 09.07.2015	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49
5	Prüfbericht DMT - 31/82 20659694	Berichtsdatum: 30.05.2016 Prüftermin: 17.03.2016	Prüfung nach DIN 4102-12	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49
6	VDE-Zertifikat 40028822 VDE REG.-Nr.9361	24.11.2009 letzte Ände- rung: 25.04.2017	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifi- zierungsinstitut
7	VDE-Zertifikat 40004684 VDE REG.-Nr.7780	14.01.2003 letzte Ände- rung: 28.01.2015	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifi- zierungsinstitut
8	VDE-Zertifikat 40022550 VDE REG.-Nr.8238	30.10.2007 letzte Ände- rung: 25.08.2015	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifi- zierungsinstitut
9	VDE-Zertifikat 40022546 VDE REG.-Nr.9593	30.10.2007 letzte Ände- rung: 02.12.2014	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifi- zierungsinstitut
10	VDE-Zertifikat 40032686 VDE REG.-Nr.8447	07.06.2011 letzte Ände- rung: 28.07.2015	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifi- zierungsinstitut
11	VDE-Zertifikat 127434 VDE REG.-Nr.9803	09.03.2000 letzte Ände- rung: 25.07.2016	VDE-Zertifikat	VDE Prüf- und Zertifi- zierungsinstitut
12	zusammenfassende Beurteilung 20662454- 20	03.05.2017	zusammenfassende Beurteilung zu P-1022 DMT DO	DMT-Prüfstelle für Brandschutz, NRW 49



Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wurde entsprechend den Beschlüssen des ABM Arbeitskreises 'Bauteile' beurteilt und erstellt. Die Ergebnisse sind in einer zusammen-

fassenden Beurteilung 20662454-20 zu P-1022 DMT-DO vom 03.05.2016 dargestellt. Diese Beurteilung ist nicht veröffentlicht und bei der Prüfstelle hinterlegt.

2.2.2 Kennzeichnung

Jede Kabelanlage ist mit wie folgt beschrieben dauerhaft zu kennzeichnen. Ist eine Kennzeichnung der eigentlichen Kabelanlage nicht möglich, ist die Kennzeichnung so in der Nähe anzubringen, dass eine Zuordnung leicht fällt. Die Kennzeichnung soll mit einem Schild oder einem Aufkleber dauerhaft erfolgen.

Die Kennzeichnung muss folgende Angaben enthalten:

- Name des Unternehmers der die Kabelanlage errichtet hat
- Produktbezeichnung: Kabelanlage mit Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen
- Name des Herstellers der Kabelanlage
- Schriftzug: "Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt E30/E60/E90⁴ entsprechend DIN 4102-12:1998-11"
- Prüfzeugnisnummer: "P-1022 DMT DO vom 17.05.2017"
- Schriftzug: "Inhaber des Prüfzeugnis: BAKS, ul.Jagodne 5, PL-05-480 Kraczew, Polen"
- Schriftzug: "Prüfstelle: DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz"
- Herstellungsjahr/Chargenbezeichnung

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

3 Übereinstimmungsnachweis

Die diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der Bauregelliste A Teil 3 laufende Nummer 2.9 Ausgabe 2015/2 durch eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders (Errichters).

⁴ Angabe der tatsächlichen Funktionserhaltsklasse gemäß Tabelle 1



Der Anwender, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt herstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine Übereinstimmungserklärung (Muster siehe Anlage 1) ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entspricht.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

- Der Bauherr/die von ihm beauftragten am Bau Beteiligten sind für die Standsicherheit und sichere Ausführung der Verwendung der Bauart, einschließlich aller Befestigungen verantwortlich. Die Standsicherheit oder die Ausführung der Befestigung des Bauprodukts waren nicht Bestandteil der diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu Grunde liegenden Prüfungen.
- Das Bauprodukt darf nicht verwendet werden, soweit Anforderungen in Bezug auf die Entstehung toxischer Gase im Brandfall zu erfüllen sind.
- Es ist sicherzustellen, dass die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt durch umgebende Bauteile im Brandfalle für die ihrer Funktionserhaltsklasse entsprechenden Zeitdauer nicht negativ beeinträchtigt wird.
- Der lichte Abstand der Kabel zum benachbarten Leiterholm muss ≥ 30 mm bzw. mindestens halbe Holmhöhe betragen.
- Die maximale Belastung infolge von Kabeleigengewicht darf die Angaben nach Abschnitt 4.3 nicht überschreiten.
- Hängestiele, Sammelhalter, Rohrschellen und Hakenschienen und sonstige zugbeanspruchte Bauteile sind so zu dimensionieren, dass ihre rechnerische Zugspannung ≤ 9 N/mm² (Klassifizierung "E30" und „E 60“) bzw. ≤ 6 N/mm² (Klassifizierung „E 90“) gemäß DIN 4102-4:1994-03, Tabelle 109 ist. Auf Abscheren beanspruchte Bauteile sind so zu dimensionieren, dass ihre rechnerische Scherspannung ≤ 15 N/mm² (Klassifizierung "E30" und „E 60“) bzw. ≤ 10 N/mm² (Klassifizierung „E 90“) gemäß DIN 4102-4:1994-03, Tabelle 109 ist.
- Die Befestigungen der Kabeltragsysteme an Massivbauteilen sind mit für den Untergrund geeigneten Stahlspreizdübeln $\geq$ M8 an der Massivdecke bzw. –wand zu befestigen.
Dübel ohne brandschutztechnischen Eignungsnachweis müssen den Angaben gülti-



ger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin, entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie im Zulassungsbescheid angegeben - mindestens jedoch 60 mm 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 über die der Klassifizierung der Kabelanlage entsprechende Dauer mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, einer europäischen technischen Zulassung oder einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesen ist. Sie sind entsprechend den Vorgaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einzubauen.

- Bei Mischbelegung auf Kabeltragsystemen können "Kabel mit integriertem Funktionserhalt" und andere 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.
- Die Ausführung mit Verbindungselementen ist durch dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis nicht abgedeckt.

4.2 Kabelbauarten

- Es dürfen nur Kabelbauarten des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul.Jagodne 5, PL-05-480 Kraczev, Polen entsprechend Tabelle 1 mit einer gültigen VDE-Approbation bzw. Gutachten mit Fertigungsüberwachung verwendet werden.
- Das Kabel ist gemäß den VDE-Bestimmungen zu kennzeichnen.

4.3 Kabeltragsysteme

Die Kabeltragekonstruktionen der Verlegearten I bis XXIII müssen aus verzinktem Stahl bestehen, ausgeschlossen die Verlegearten XI bis XIII. Die Klemmdosen der Verlegearten XI bis XIII müssen aus pulverbeschichtetem Blech bestehen.



4.3.1 Verlegeart I: BAKS Kabelrinnen Breite 300 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart I aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Tragtraversen „CWOP40H40/0,5“ jeweils an Ihrem Ende mit den an der Decke befestigten Gewindestangen „PGM10“ M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Befestigung der Gewindestangen an der Tragtraverse erfolgt von oben und unten jeweils mit einer Unterlegscheibe „PP10“ und einer Mutter „NSM10“; Tragtraversen nach unten geöffnet; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 300 mm breite Kabelrinnen „KFL300H60“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,7 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Verschraubung der Kabelrinne „KFL300H60“ an der Tragtraverse „CWOP40H40/0,5“ mittels 2 Stück Flachrundkopfschrauben mit Sechskantmutter „SGK M6 x 12“ und Unterlegscheibe; Schraubenkopf zum Rinneninneren;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KFL300H60“ ineinander gesteckt, an den Überlappungsstellen keine zusätzliche Verschraubung;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 405 – 725 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 320 mm; als zweite Ebene darf nur Verlegeart II verwendet werden;
- Kabelrinne jeweils mit $\leq$ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeadien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.2 Verlegeart II: BAKS Kabelleitern Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart II aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Tragtraversen „CWOP40H40/0,5“ jeweils an Ihrem Ende mit den an der Decke befestigten Gewindestangen „PGM10“ M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Befestigung der Gewindestangen an der Tragtraverse erfolgt von oben und unten jeweils mit einer Unterlegscheibe „PP10“ und einer Mutter „NSM10“; Tragtraversen nach unten geöffnet; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 400 mm breite Kabelleitern „DFP400H60“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 1,5 mm und einem Sprossenabstand von 300 mm; Sprossenabstand im Stoßbereich 170 mm;
- Verschraubung der Leiter „DFP400H60“ an der Tragtraverse „CWOP40H40/0,5“ mittels Klemmschelle „ZMO“ und Flachrundkopfschraube mit Sechskantmutter „SGK M8 x 14“; Schraubenkopf zum Leiterinneren;
- Stoßstellen: Kabelleiter „DFP400H60/3“ ineinander gesteckt, an den Überlappungsstellen keine zusätzliche Verschraubung;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 405 – 725 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 320 mm; als zweite Ebene darf nur Verlegeart I verwendet werden;
- Kabelleiter jeweils mit $\leq$ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelleitern gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.3 Verlegeart III: BAKS Kabelrinnen Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart III aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Tragtraversen „CWOP40H40/0,5“ jeweils an Ihrem Ende mit den an der Decke befestigten Gewindestangen „PGM10“ M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Befestigung der Gewindestangen an der Tragtraverse erfolgt von oben und unten jeweils mit einer Unterlegscheibe „PP10“ und einer Mutter „NSM10“; Tragtraversen nach unten geöffnet; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 400 mm breite Kabelrinnen „KFJ400H60“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,9 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Verschraubung der Kabelrinne „KFJ400H60“ an der Tragtraverse „CWOP40H40/0,5“ mittels 2 Stück Flachrundkopfschrauben mit Sechskantmutter „SGK M6 x 12“ und Unterlegscheibe; Schraubenkopf zum Rinneninneren;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KFJ400H60“ ineinander gesteckt, an den Überlappungsstellen keine zusätzliche Verschraubung;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 405 – 725 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 320 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (III) verwendet werden;
- Kabelrinne jeweils mit $\leq$ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.4 Verlegeart IV: BAKS Gitterrinne Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart IV aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Tragtraversen „CWOP40H40/0,5“ jeweils an Ihrem Ende mit den an der Decke befestigten Gewindestangen „PGM10“ M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Befestigung der Gewindestangen an der Tragtraverse erfolgt von oben und unten jeweils mit einer Unterlegscheibe „PP10“ und einer Mutter „NSM10“; Tragtraversen nach unten geöffnet; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 400 mm breite Gitterrinne „KDSZ400H60“ mit einer Höhe von 60 mm, einer Drahtdicke von 4,5 mm und mit einem Drahtabstand in Längsrichtung von 100 mm und in Querrichtung von 50 mm;
- Gitterrinne mit der Tragtraverse „CWOP40H40/0,5“ mittels Schraubenklemme „ZS/ZSO“ und Flachrundkopfschraube „SGKM6 x 20“ verschraubt;
- Stoßstellen: Längsverbindung der Gitterrinne an der Stoßstelle mit Hakenklemmen, welche mit der Gitterrinne verschweißt sind; im Bereich der Auflagefläche unten je 3 Stück und seitlich am Steg bzw. Holm jeweils 1 Stück;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 410 – 730 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 320 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (IV) verwendet werden;
- Gitterrinne jeweils mit $\leq$ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf der Gitterrinne gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.5 Verlegeart V: BAKS Kabelrinne 50 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestange und Deckenbügel; Befestigung Kabelrinne mit Deckenbügel unten; 5 kg/m;

Tragkonstruktionen der Verlegeart V aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Abhängekonstruktion mit Deckenbügel „WC50“, welcher jeweils an der in der Decke befestigten Gewindestange „PGM8“ M 8 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt wird; Befestigung der Gewindestange mit dem Deckenbügel „WC50“ mittels 2 Stück Muttern mit Flansch; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 50 mm breite Kabelrinnen „KFL50H60“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,7 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Verschraubung der Kabelrinne „KFL50H60“ an dem Deckenbügel „WC50“ mittels einer Flachrundkopfschraube mit Sechskantmutter „SGK M6 x 12“; Schraubenkopf zum Rinneninneren; Verschraubung der Kabelrinne mit dem Deckenbügel im Boden der Kabelrinne;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KFL50H60“ ineinander gesteckt, an den Überlappungsstellen keine zusätzliche Verschraubung;
- Aufbau in einer Ebene; Abstand Unterkante Decke – Unterkante Deckenbügel 425 mm.
- Kabelrinne jeweils mit $\leq$ 5 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelgittern gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.6 Verlegeart VI: BAKS Kabelrinne 50 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestange und Deckenbügel; Befestigung Kabelrinne mit Deckenbügel seitlich; 5 kg/m;

Tragkonstruktionen der Verlegeart VI aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Abhängekonstruktion mit Deckenbügel „WC50“, welcher jeweils an der in der Decke befestigten Gewindestange „PGM8“ M 8 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt wird; Befestigung der Gewindestange mit dem Deckenbügel „WC50“ mittels 2 Stück Muttern mit Flansch; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 50 mm breite Kabelrinnen „KFL50H60“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,7 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Verschraubung der Kabelrinne „KFL50H60“ an dem Deckenbügel „WC50“ mittels einer Flachrundkopfschraube mit Sechskantmutter „SGK M6 x 12“; Schraubenkopf zum Rinneninneren; Verschraubung der Kabelrinne mit dem Deckenbügel seitlich im Holm der Kabelrinne;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KFL50H60“ ineinander gesteckt, an den Überlappungsstellen keine zusätzliche Verschraubung;
- Aufbau in einer Ebene; Abstand Unterkante Decke – Unterkante Deckenbügel 425 mm.
- Kabelrinne jeweils mit $\leq$ 5 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelgittern gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.7 Verlegeart VII: BAKS Bündelverlegung an der Decke in Sammelhalter „OZO“

Tragkonstruktionen der Verlegeart VII aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Bündelverlegung unter der Decke erfolgte mit Sammelhaltern „OZO“ aus 1,5 mm starkem, profilierten Stahlblech;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 600 mm $\pm$ 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Sammelhalter (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Sammelhalter „OZO“ jeweils mit $\leq$ 6 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel mit Sammelhaltern „OZO“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.8 Verlegeart VIII: BAKS Bündelverlegung an der Decke mit Sammelhalterung „OZSO“

Tragkonstruktionen der Verlegeart VIII aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Bündelverlegung unter der Decke erfolgte mit Sammelhaltern „OZSO“ aus 1,2 mm starkem, profilierten Stahlblech;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 600 mm $\pm$ 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Sammelhalter (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Sammelhalter „OZSO“ jeweils mit $\leq$ 2 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel mit Sammelhaltern „OZSO“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.9 Verlegeart IX: BAKS Bündelverlegung an der Decke mit Sammelhalterung „OZMO“

Tragkonstruktionen der Verlegeart IX aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Bündelverlegung unter der Decke erfolgte mit Sammelhaltern „OZMO“ aus 0,7 mm starkem, profilierten Stahlblech;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 600 mm $\pm$ 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Sammelhalter (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Sammelhalter „OZMO“ jeweils mit $\leq$ 1 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel mit Sammelhaltern „OZMO“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.10 Verlegeart X: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“

Tragkonstruktionen der Verlegeart X aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Einzelverlegung unter der Decke erfolgt mit Kabelschellen „UDF“ aus verzinktem Stahl;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 600 mm $\pm$ 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Einzelschelle (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Befestigung der Kabel mit Kabelschellen „UDF“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.11 Verlegeart XI: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“ und einer Klemmdose PMO3

Tragkonstruktionen der Verlegeart XI aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Einzelverlegung unter der Decke erfolgt mit Kabelschellen „UDF“ aus verzinktem Stahl;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 600 mm $\pm$ 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Einzelschelle (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Befestigung der Kabel mit Kabelschellen „UDF“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.
- Verbindungsdose bzw. Klemmdose Typ „PMO3“ (L x B x H = 200 x 200 x 85);
- Klemmdose aus feuerverzinktem Stahlblech gefertigt und pulverbeschichtet; Befestigung der Klemmdose an der Decke erfolgt an den vier Außenbefestigungsflanschen mit einem Befestigungsmittel M6 mit Unterlegscheibe (Festigkeitsklasse 5.6; siehe auch Abschnitt 4.1); Auf eine Trägerschiene wird die jeweilige Anzahl und Größe an Kabelklemmen aus Keramik aufgereiht; Trägerschiene im Gehäuse mit Schrauben befestigt; Deckel mittels vier Blechschrauben befestigt; Kabel durch Kabelabdichtungen („Drosselspule“) aus halogenfreiem Kunststoff in die Klemmgehäuse geführt.
- Als Durchgansklemme sind Klemmleisten aus Hochtemperatur-Keramik zu verwenden
- Abstand zu dem jeweils ersten Halter „UDF“ von der Klemmdose aus 150 mm.



Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.12 Verlegeart XII: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“ und einer Klemmdose PMO2

Tragkonstruktionen der Verlegeart XII aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Einzelverlegung unter der Decke erfolgt mit Kabelschellen „UDF“ aus verzinktem Stahl;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 600 mm ± 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Einzelschelle (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Befestigung der Kabel mit Kabelschellen „UDF“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.
- Verbindungsdose bzw. Klemmdose Typ „PMO2“ (L x B x H = 127 x 127 x 58);
- Klemmdose aus feuerverzinktem Stahlblech gefertigt und pulverbeschichtet; Befestigung der Klemmdose an der Decke erfolgt an den vier Außenbefestigungslaschen mit einem Befestigungsmittel M6 mit Unterlegscheibe (Festigkeitsklasse 5.6; siehe auch Abschnitt 4.1); Auf eine Trägerschiene wird die jeweilige Anzahl und Größe an Kabelklemmen aus Keramik aufgereiht; Trägerschiene im Gehäuse mit Schrauben befestigt; Deckel mittels vier Blechschrauben befestigt; Kabel durch Kabelabdichtungen („Drosselspule“) aus halogenfreiem Kunststoff in die Klemmengehäuse geführt.
- Als Durchgansklemme sind Klemmleisten aus Hochtemperatur-Keramik zu verwenden
- Abstand zu dem jeweils ersten Halter „UDF“ von der Klemmdose aus 150 mm.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.13 Verlegeart XIII: BAKS Einzelverlegung an der Decke mit Kabelschelle „UDF“ und einer Klemmdose PMO1

Tragkonstruktionen der Verlegeart XIII aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Einzelverlegung unter der Decke erfolgt mit Kabelschellen „UDF“ aus verzinktem Stahl;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 600 mm $\pm$ 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Einzelschelle (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Befestigung der Kabel mit Kabelschellen „UDF“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.
- Verbindungsdose bzw. Klemmdose Typ „PMO1“ (L x B x H = 100 x 100 x 50);
- Klemmdose aus feuerverzinktem Stahlblech gefertigt und pulverbeschichtet; Befestigung der Klemmdose an der Decke erfolgt an den zwei Außenbefestigungslaschen mit einem Befestigungsmittel M6 mit Unterlegscheibe (Festigkeitsklasse 5.6; siehe auch Abschnitt 4.1); Auf eine Trägerschiene wird die jeweilige Anzahl und Größe an Kabelklemmen aus Keramik aufgereiht; Trägerschiene im Gehäuse mit Schrauben befestigt; Deckel mittels vier Blechschrauben befestigt; Kabel durch Kabelabdichtungen („Drosselspule“) aus halogenfreiem Kunststoff in die Klemmgehäuse geführt.
- Als Durchgansklemme sind Klemmleisten aus Hochtemperatur-Keramik zu verwenden
- Abstand zu dem jeweils ersten Halter „UDF“ von der Klemmdose aus 150 mm

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.14 Verlegeart XIV: BAKS Kabelrinnen Breite 300 mm an Hängestiel ohne Gewindestange; 10 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart XIV aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Ausleger „WWS/WWSO300“ werden mit einem an der Decke befestigten Hängestiel „WPCB1000“ mittels zweier Sechskantschrauben „SMM10 x 70“ (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Aussteifung Hängestiel im Bereich des Auslegers mittels U-Blech „BR55“; U-Blech „BR55“ wird über die Verschraubung des Auslegers mit dem Hängestiel gelegt;
- Befestigung der Hängestiele an der Decke mit je Hängestiel zwei Befestigungsmitteln, Durchmesser von 10 mm und einer entsprechenden Unterlegscheibe;
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 300 mm breite Kabelrinnen „KFL300H60“ mit Holmhöhe von 60 mm, Blechdicke von 0,7 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KFL300H60“ ineinander gesteckt und Überlappungsstelle mit je einer Flachrundkopfschraube und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) in jedem Holm verschraubt; Schraubenkopf zum Rinneninneren.
- Befestigung Kabelrinnen an Ausleger mit je zwei Flachrundschrauben und Sechskantmutter „SGKM6x12“;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 325 – 625 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 300 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (XIV) verwendet werden;
- Kabelrinnen jeweils mit $\leq$ 10 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.



4.3.15 Verlegeart XV: BAKS Kabelrinne Breite 300 mm an Hängestiel ohne Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart XV aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Ausleger „WWCT300“ werden mit den an der Decke durch die Kopfplatte „PSEN“ befestigten, verstärkten U-Profilen „CT70H50/1,1“ mittels einer Schraube M 12 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Weitere Befestigung der Ausleger erfolgt nicht; U-Profile werden im Bereich der Kopfplatte und der Ausleger jeweils durch ein Distanzblech „BR70“ verstärkt; Befestigung der U-Profile erfolgt mit zwei Schrauben M10 an der Kopfplatte;
- Befestigung der Hängestiele an der Decke mit je Hängestiel zwei Befestigungsmitteln, Durchmesser von 10 mm und einer entsprechenden Unterlegscheibe;
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 300 mm breite Kabelrinnen „KFL300H60“ mit Holmhöhe von 60 mm, Blechdicke von 0,7 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KFL300H60“ ineinander gesteckt und Überlappungsstelle mit je einer Flachrundkopfschraube und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) in jedem Holm verschraubt; Schraubenkopf zum Rinneninneren.
- Befestigung Kabelrinnen an Ausleger mit je zwei Flachrundschauben und Sechskantmutter „SGNM6x12“;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 480 – 830 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 350 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (XV) verwendet werden;
- Kabelrinnen jeweils mit $\leq$ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen („Bügelgeschellen“) unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.16 Verlegeart XVI: BAKS Kabelrinne Breite 400 mm an Hängestiel ohne Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart XVI aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Ausleger „WWCT400“ werden mit den an der Decke durch die Kopfplatte „PSEN“ befestigten, verstärkten U-Profilen „CT70H50/1,1“ mittels einer Schraube M 12 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Weitere Befestigung der Ausleger erfolgt nicht; U-Profile werden im Bereich der Kopfplatte und der Ausleger jeweils durch ein Distanzblech „BR70“ verstärkt; Befestigung der U-Profile erfolgt mit zwei Schrauben M10 an der Kopfplatte;
- Befestigung der Hängestiele an der Decke mit je Hängestiel zwei Befestigungsmitteln, Durchmesser von 10 mm und einer entsprechenden Unterlegscheibe;
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm ± 10 mm;
- Kabelauflage 400 mm breite Kabelrinnen „KFJ400H60“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 1,0 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KFJ400H60“ ineinander gesteckt und Überlappungsstelle mit je einer Flachrundkopfschraube und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) in jedem Holm verschraubt; Schraubenkopf zum Rinneninneren.
- Befestigung Kabelrinnen an Ausleger mit je zwei Flachrundschrauben und Sechskantmutter „SGNM6x12“;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 480 – 830 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 350 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (XVI) verwendet werden;
- Kabelrinnen jeweils mit ≤ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen erfolgt nach DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.17 Verlegeart XVII: BAKS Bündelverlegung an der Decke in Sammelhalter „OZO“

Tragkonstruktionen der Verlegeart XVII aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Bündelverlegung unter der Decke erfolgte mit Sammelhaltern „OZO“ aus 1,5 mm starkem, profilierten Stahlblech;
- Abstand zwischen Befestigung in Verlegerichtung: 800 mm $\pm$ 10 mm;
- Befestigung in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 je Sammelhalter (siehe auch Abschnitt 4.1);
- Befestigung der Kabel mit Sammelhaltern „OZO“ an der Decke gemäß DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.18 Verlegeart XVIII: BAKS Kabelrinne Breite 400 mm an Hängestiel mit Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart XVIII aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Ausleger „WMCO400“ werden mit den an der Decke befestigten Hängestiele „WPCO1000“ mittels zweier Schrauben M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Weitere Befestigung der Ausleger an den Auslegerspitzen durch eine zusätzliche Abhängung mittels Gewindestangen M10 (siehe Abschnitt 4.1) in Verbindung mit Deckenhaltern „USOV“; Befestigung der Gewindestange an der Auslegerspitze erfolgt mit Haltern „UPWO“ welche mittels zwei Schrauben M8 x 14 am Ausleger befestigt werden;
- Befestigung der Hängestiele an der Decke mit je Hängestiel zwei Befestigungsmitteln, Durchmesser von 10 mm und einer entsprechenden Unterlegscheibe;
- Befestigung Deckenhalter „USOV“ an der Decke mit je Deckenhalter einem Befestigungsmittel, Durchmesser von 10 mm und einer entsprechenden Unterlegscheibe;
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 400 mm breite Kabelrinnen „KGOJ400H60/3“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,9 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;



- Stoßstellen: Kabelrinnen „KGOJ400H60/3“ ineinander gesteckt und Überlappungsstelle mit je zwei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) in jedem Holm sowie mit drei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) im Bodenbereich von unten verschraubt; Schraubenkopf zum Rinneninneren.
- Befestigung Kabelrinnen an Ausleger mit je zwei Flachrundschauben und Sechskantmutter „SGNM6x12“;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 220 – 520 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 300 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (XVIII) verwendet werden;
- Kabelrinnen jeweils mit ≤ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen erfolgt nach DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.19 Verlegeart XIX: BAKS Kabelrinne Breite 300 mm an Hängestiel mit Gewindestange an der Auslegerspitze; 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart XIX aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Ausleger „WMCO400“ werden mit den an der Decke befestigten Hängestiele „WPCO1000“ mittels zweier Schrauben M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Weitere Befestigung der Ausleger an den Auslegerspitzen durch eine zusätzliche Abhängung mittels Gewindestangen M10 (siehe Abschnitt 4.1) in Verbindung mit Deckenhaltern „USOV“; Befestigung der Gewindestange an der Auslegerspitze erfolgt mit Haltern „UPWO“ welche mittels zwei Schrauben M8 x 14 am Ausleger befestigt werden;
- Befestigung der Hängestiele an der Decke mit je Hängestiel zwei Befestigungsmitteln, Durchmesser von 10 mm und einer entsprechenden Unterlegscheibe;
- Befestigung Deckenhalter „USOV“ an der Decke mit je Deckenhalter einem Befestigungsmittel, Durchmesser von 10 mm und einer entsprechenden Unterlegscheibe;



- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;
- Kabelaufgabe 300 mm breite Kabelrinnen „KGOL300H60/3“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,7 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KGOL300H60/3“ ineinander gesteckt und Überlappungsstelle mit je zwei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) in jedem Holm sowie mit drei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) im Bodenbereich von unten verschraubt; Schraubenkopf zum Rinneninneren.
- Befestigung Kabelrinnen an Ausleger mit je zwei Flachrundschraben und Sechskantmutter „SGNM6x12“;
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 220 – 520 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 300 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (XIX) verwendet werden;
- Kabelrinnen jeweils mit $\leq$ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen erfolgt nach DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeadien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.20 Verlegeart XX: BAKS Kabelrinnen Breite 400 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart XX aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karszew" sind wie folgt auszuführen:

- Tragtraversen „CWOP40H40/0,5“ jeweils an Ihrem Ende mit den an der Decke befestigten Gewindestangen „PGM10“ M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Befestigung der Gewindestangen an der Tragtraverse erfolgt von oben und unten jeweils mit einer Unterlegscheibe „PP10“ und einer Mutter „NSM10“; Tragtraversen nach unten geöffnet; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;



- Kabelaufgabe 400 mm breite Kabelrinnen „KGOJ400H60/3“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,9 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Verschraubung der Kabelrinne „KGOJ400H60/3“ an der Tragtraverse „CWOP40H40/0,5“ mittels zwei Stück Flachrundkopfschrauben mit Sechskantmutter „SGK M6 x 12“ und Unterlegscheibe; Schraubenkopf zum Rinneninneren;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KGOJ400H60/3“ ineinander gesteckt und Überlappungsstelle mit je zwei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) in jedem Holm sowie mit drei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) im Bodenbereich von unten verschraubt; Schraubenkopf zum Rinneninneren.
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 220 – 520 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 300 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (XX) verwendet werden;
- Kabelrinnen jeweils mit ≤ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen erfolgt nach DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.21 Verlegeart XXI: BAKS Kabelrinnen Breite 300 mm als Abhängekonstruktion mit Gewindestangen und Tragtraverse, 20 kg/m

Tragkonstruktionen der Verlegeart XXI aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Tragtraversen „CWOP40H40/0,5“ jeweils an Ihrem Ende mit den an der Decke befestigten Gewindestangen „PGM10“ M 10 (Festigkeitsklasse 5.6) verschraubt; Befestigung der Gewindestangen an der Tragtraverse erfolgt von oben und unten jeweils mit einer Unterlegscheibe „PP10“ und einer Mutter „NSM10“; Tragtraversen nach unten geöffnet; Befestigung der Gewindestangen in der Decke unter Beachtung der allgemeinen Bestimmungen für die Ausführung (siehe 4.1);
- Abstand zwischen den Gewindestangen in Verlegerichtung einer Tragkonstruktion 1500 mm $\pm$ 10 mm;



- Kabelaufgabe 300 mm breite Kabelrinnen „KGOL300H60/3“ mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Blechdicke von 0,7 mm und mit einem Lochanteil von 20 %;
- Verschraubung der Kabelrinne „KGOL300H60/3“ an der Tragtraverse „CWOP40H40/0,5“ mittels zwei Stück Flachrundkopfschrauben mit Sechskantmutter „SGK M6 x 12“ und Unterlegscheibe; Schraubenkopf zum Rinneninneren;
- Stoßstellen: Kabelrinnen „KGOL300H60/3“ ineinander gesteckt und Überlappungsstelle mit je zwei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) in jedem Holm sowie mit drei Flachrundkopfschrauben und Sechskantmutter mit Flansch (SGKM6 x 12) im Bodenbereich von unten verschraubt; Schraubenkopf zum Rinneninneren.
- Abstand von Decke zum Tragsystem: 220 – 520 mm; an derselben Abhängekonstruktion darf auch eine zweite Ebene ausgeführt werden; Abstand zwischen den Ebenen: 300 mm; als zweite Ebene darf nur die selbe Verlegeart (XXI) verwendet werden;
- Kabelrinnen jeweils mit ≤ 20 kg/m belastbar;
- Befestigung der Kabel auf den Kabelrinnen erfolgt nach DIN 4102 Teil 12, Ausgabe 11/1998 mit Metallschellen oder anderen geeigneten Befestigungen aus Metall unter Berücksichtigung der zulässigen Biegeradien;

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

4.3.22 Verlegeart XXII: Nicht vergeben

4.3.23 Verlegeart XXIII: BAKS Einzelverlegung mit Bügelschelle „UKO1“ mit Langwannen „RO2“ und C- Profilschiene „SDOP“

Tragkonstruktionen der Verlegeart XXIII aus Bauteilen der Firma "BAKS, PL-05-480 Karczew" sind wie folgt auszuführen:

- Einzelverlegung unter der Decke erfolgt mit Bügelschelle „UKO1“ mit Langwanne „RO2“ an C- Profilschiene „SDOP“;
- C- Profilschiene „SDOP“ müssen mit einem Abstand von $600 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$ in Verlegerichtung voneinander entfernt befestigt werden;
- Befestigung der C-Profilschiene „SDOP“ in der Decke mit einem Befestigungsmittel M6 (siehe auch Abschnitt 4.1); Abstand der Befestigungen (Abstand der Bohrungen)



in der C- Profilschiene an der Decke darf maximal 200 mm entlang einer C- Profilschiene betragen.

- Für horizontale Einzelverlegung der Kabel an der Wand gelten die Vorgaben nach Abschnitt 2.1.2.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Abhängekonstruktion sind den Anlagen zu entnehmen.

5 Unterhalt und Wartung des Bauprodukts

- Das Bauprodukt darf in der Anwendung keiner weitergehenden oder zweckfremden Beanspruchung ausgesetzt sein. Der Hersteller hat in seinen Begleitdokumenten die bestimmungsgemäße Nutzung zu beschreiben, die eine negative Beeinflussung der Eigenschaften des Bauprodukts nicht besorgen lässt.
- Das Bauprodukt darf in der Anwendung keiner Wirkung aggressiver/scharfer Chemikalien/Reinigungsmittel ausgesetzt sein. Der Hersteller hat in seinen Begleitdokumenten solche Reinigungsmethoden und –mittel anzugeben, deren Anwendung die Eigenschaften des Bauprodukts nicht negativ beeinflussen.
- Ist die wesentliche Verschlechterung der Eigenschaften des Bauprodukts über die Zeit nicht auszuschließen, ist durch den Hersteller eine maximale Lebensdauer des Bauprodukts anzugeben.
- Bei jeder Ausführung der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt hat der Anwender 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.

6 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund der § 20 Absatz 3 Nummer 2 in Verbindung mit § 22 BauO NW in Verbindung mit der Bauregelliste A Teil 3 laufende Nummer 2.9 Ausgabe 2015/2 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind § 19 Absatz 3 Satz 2 in Verbindung mit § 18 Absatz 7 der Musterbauordnung (MBO), in der Fassung vom November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonfe-



renz vom Oktober 2008, entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten, welche auch die Anerkennung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen der Prüfstellen anderer Länder regeln.

7 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage erhoben werden. Die Klage ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen, zu erheben.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen -ERVVO VG/FG- vom 7. November 2012 (GVNRW.2012 S. 548) eingereicht werden. In diesem Fall muss das elektronische Dokument mit einer qualifizierten Signatur nach § 2 Nr. 3 des Signaturgesetzes vom 16. Mai 2001 (BGBl. I S. 876) in der jeweils geltenden Fassung versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.

Hinweis: Bei Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter www.egvp.de aufgeführt.

Dortmund, 17.05.2017

Niederberghaus

Dipl.-Ing. (FH) Nadine Niederberghaus
(stellvertretende Leiterin der Prüfstelle)



Simon Ludäscher

Ludäscher, M.Sc.
(Sachbearbeiter)

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Name und Anschrift des Unternehmers, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt erstellt hat:

.....*

Baustelle/Gebäude/Objekt/Vorhaben:

.....*

Datum der Herstellung:

.....*

Geforderte Funktionserhaltsklasse der Kabelanlage(n) mit integriertem Funktionserhalt:

E.....* nach DIN 4102-12:1998-11

Hiermit wird bestätigt, dass die Kabelanlage(n) mit integriertem Funktionserhalt der oben genannten Funktionserhaltsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-1022 DMT DO der DMT GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Brandschutz, Dortmund, vom 17.05.2017 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!)

*)vom Unterzeichner auszufüllen **) nichtzutreffendes streichen

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers
DÄTWYLER Cabling Solutions AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel
des Herstellers LEONI Studer AG, CH-4658 Däniken auf Tragsys-
temen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-
05-480, Kraczew

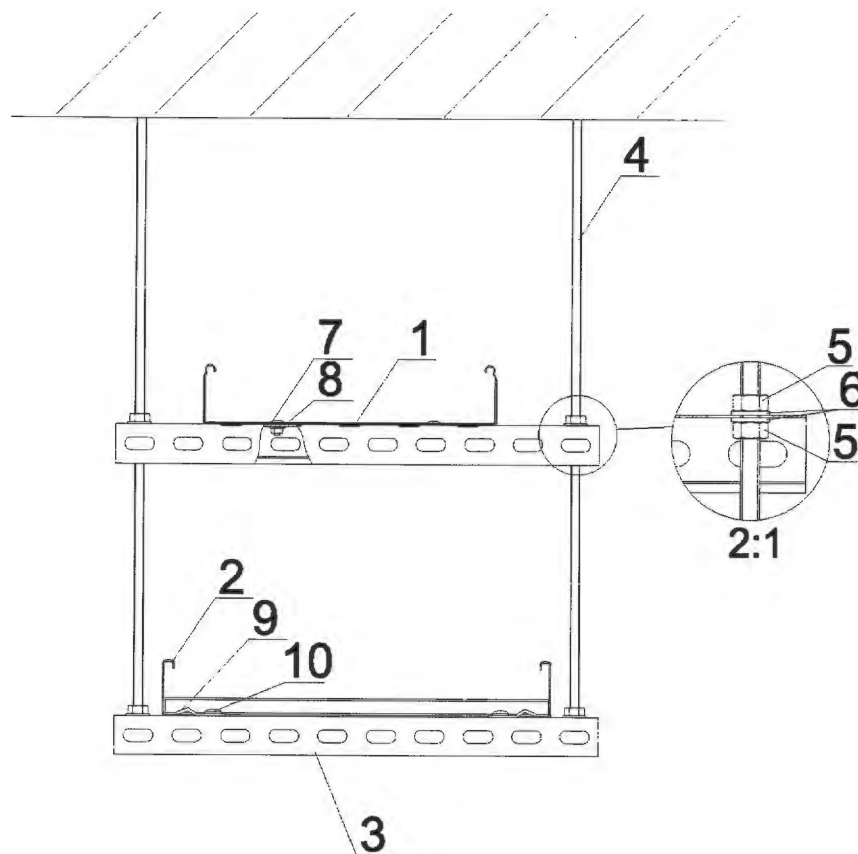
Muster einer Übereinstimmungserklärung



Anlage 1

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüf-
zeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017





10	Flachrundsraube + Sechskantmutter mit Bund (Satz)	SGKM8x14	2
9	Klemmschelle	ZM/ZMO	2
8	Untereegscheibe	PW6	2
7	Flachrundsraube + Sechskantmutter mit Bund (Satz)	SGKM6x12	2
6	Untereegscheibe	PP10	8
5	Mutter	NSM10	8
4	Gewindestab	PGM10/...	2
3	U-Profil	CWP/CWOP40H40/0,5	2
2	Kabelleiter	DFP400H60/...	1
1	Kabelrinne	KFL300H60/...	1
L.p.	Name	Symbol	Stk.

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers LEONI Studer AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczeu

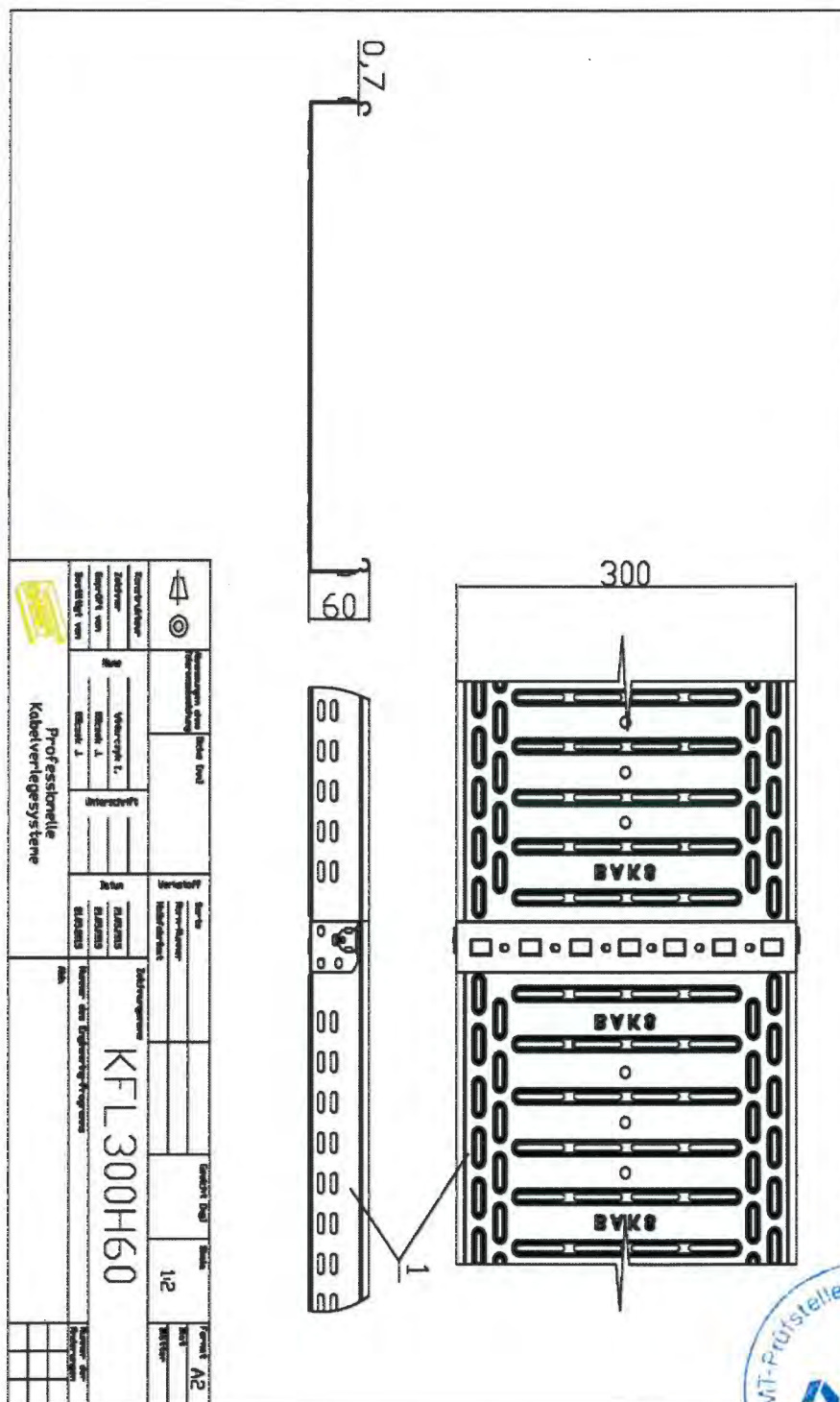
Ansicht Verlegeart I und II:
Kabelrinne KFL300H60
Kabelleiter DFP400H60



Anlage 2

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017





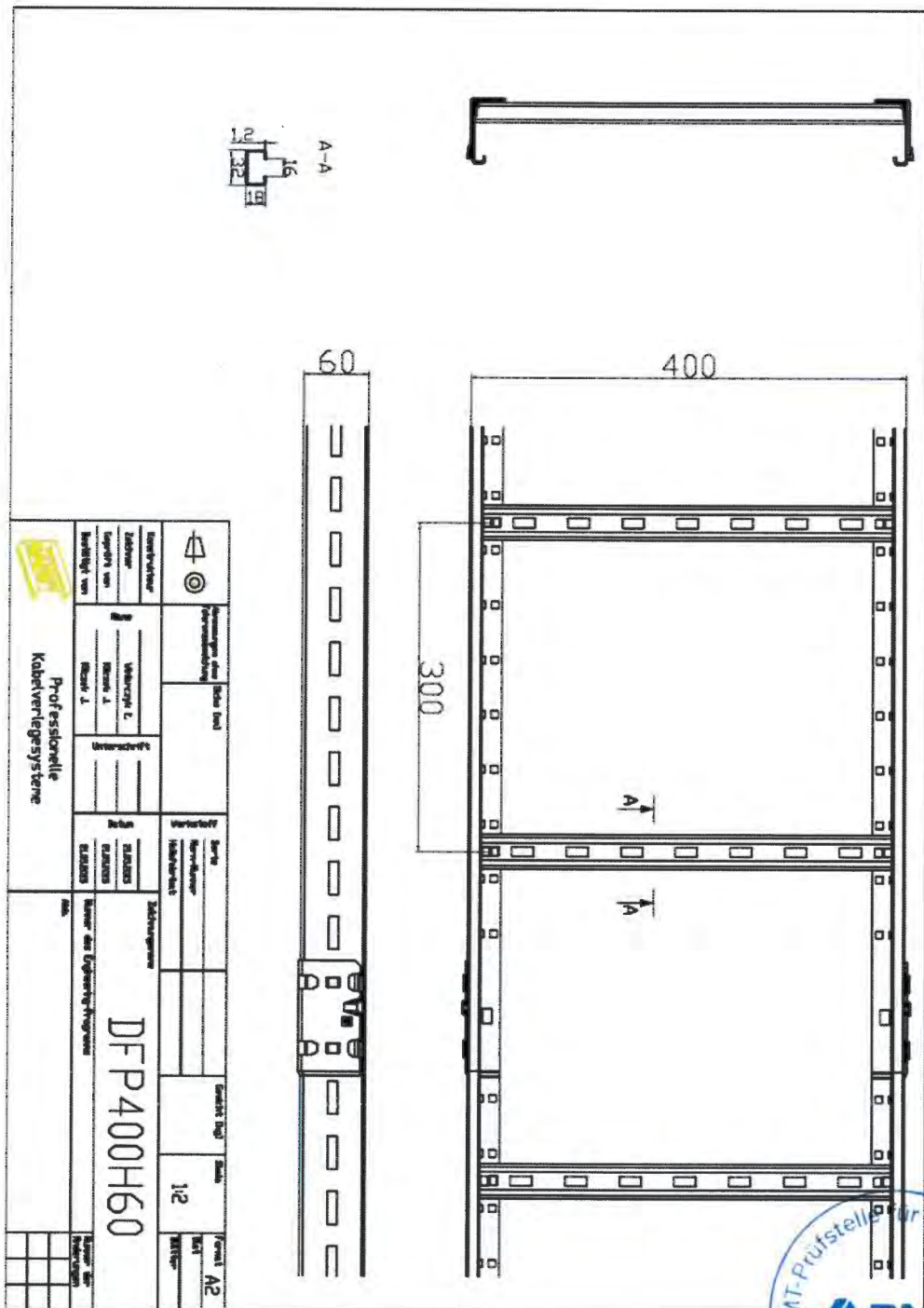
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers LEONI Studer AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczeu

Verlegeart I:
Kabelrinne KFL300H60



Anlage 3

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



 Professionelle Kabelverlegesysteme													
													



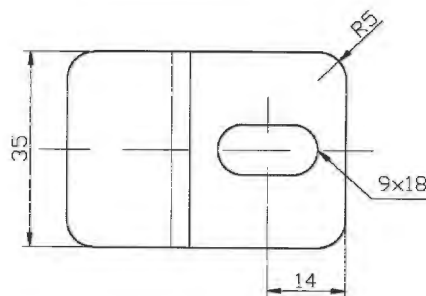
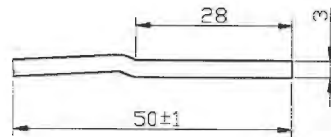
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers LEONI Studer AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew

Verlegeart II:
Kabelleiter DFP400H60



Anlage 4

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



	Abmessungen ohne Toleranzabweichung	Dicke [mm]	Verstärkung		Gewicht [kg]	Stück	Format A4
			Sorte	Norm-Nummer			
				PN-EN 10346:2011		1:1	Blatt 1
				Halbfabrikat			Blätter 1
Konstrukteur	Name	Unterschrift	Datum	Zeichnungsname			
Zeichner				Klemmschelle ZM/ZMO			
Geprüft von							
Herstellt von							
Professionelle Kabelverlegesysteme			Nummer des Engineering-Programms		Nummer der Änderungen		
			Abb.				

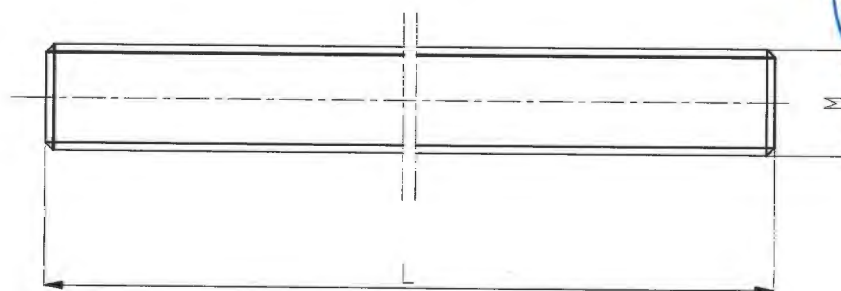
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers LEONI Studer AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew

Verlegeart II
Befestigung Kabelleiter DFP400H60 mit Klemmschelle ZM/ZMO



Anlage 5

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



PGM12/1	M12	1000
PGM10/1	M10	1000
PGM10/2	M10	2000
PGM10/3	M10	3000
PGM8/1	M8	1000
PGM8/2	M8	2000
PGM8/3	M8	3000
PGM6/1	M6	1000
Symbol	Ausmaß M[mm]	Länge L[mm]

	Abmessungen ohne Toleranzabweichung	Dicke (mm)	Sorte		Gewicht (kg)	Skala	Format A4						
			5,8										
			Name-Nummer		2:1		Blatt 1						
			Halterfabrikat				Blätter 1						
Konstrukteur	Name	Unterschrift	Datum	Zeichnungsname									
Zeichner				Gewindestab PGM _{mm} /L _{mm}									
Geprüft von				Nummer des Engineering-Programms									
Bestätigt von				Abk.									
Professionelle Kabelverlegesysteme					Nummer der Änderungen <table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>								

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG, CH-6460 Altdorf sowie Kabel des Herstellers LEONI Studer AG, CH-4658 Däniken auf Tragsystemen des Herstellers BAKS Kazimierz Sielski, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew

Verlegeart I, II, III, IV, XX und XXI:
Abhängung mit Gewindestab PGM10/
Verlegeart V und VI
Abhängung mit Gewindestab PGM8/



Anlage 6

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

A 2:1

12x30

50

25

20

40

40

1.5

10

A

20

25

50

12x30

CVP/CWOP40H40/6	6000
CVP/CWOP40H40/3	3000
CVP/CWOP40H40/2	2000
CVP/CWOP40H40/1	1000
CVP/CWOP40H40/05	500
CVP/CWOP40H40/04	400
CVP/CWOP40H40/03	300
CVP/CWOP40H40/02	200
Symbol	L (mm)

	Abmessungen ohne Toleranzbezeichnung	Dicke (mm)	Sorte	Gewicht (kg)	Stückzahl	Format
		1,5	Norm-Nummer			
Konstrukteur	Name Tomasz Zukowski	Unterschrift	Verkleidung	Zeichnungsname CWP/CWOP 40H40/...		
Zeichner			Material			
Gepüft von			Bestätigung			
Bestätigt von						
Professionelle Kabelverlegesysteme			Nummer des Engineering-Programms Abb.			

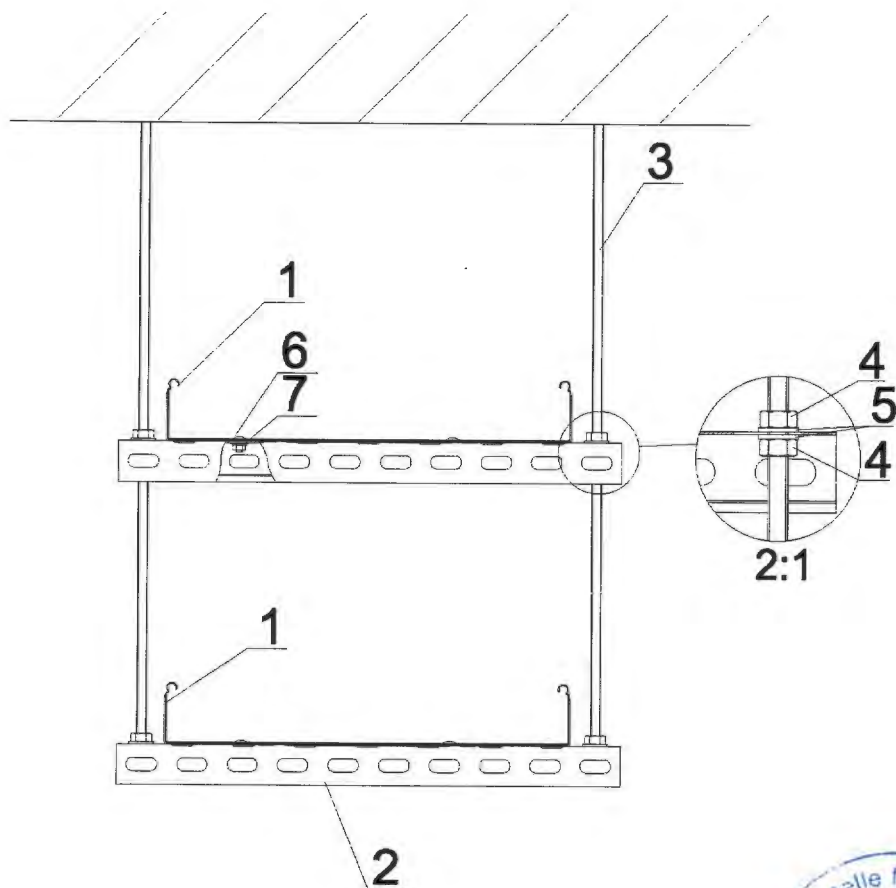
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart I, II, III, IV, XX und XXI:
Tragtraverse CWP/CWOP40H40/



Anlage 7

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



7	Untereegscheibe	PW6	4
6	Flachrundschrabe + Sechskantmutter mit Bund (Satz)	SGKM6x12	4
5	Untereegscheibe	PP10	8
4	Mutter	NSM10	8
3	Gewindestab	PGM10/...	2
2	U-Profil	CWP/CWOP40H40/0,5	2
1	Kabelrinne	KFJ400H60/...	2
L.p.	Name	Symbol	Stk.

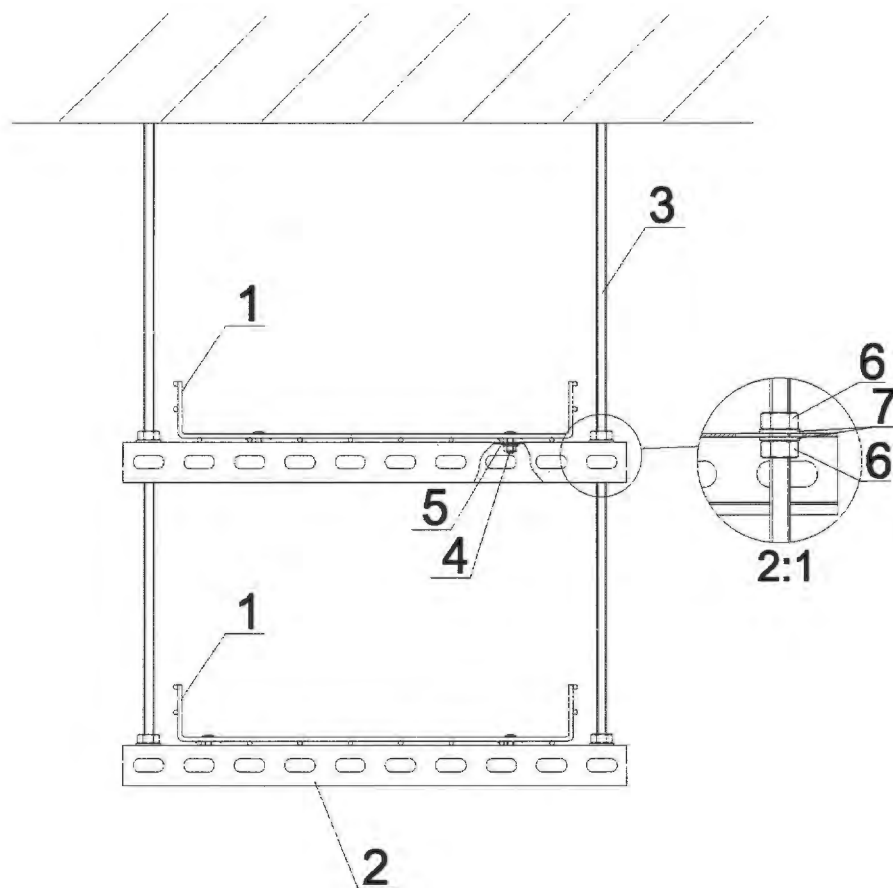
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart III:
Kabelrinne KFJ400H60



Anlage 8

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



7	Untereegscheibe	PP10	8
6	Mutter	NSM10	8
5	Untereegscheibe	PW6	4
4	Sammelschelle	ZS/ZSO	4
3	Gewindestab	PGM10/...	2
2	U-Profil	CWP/CWOP40H40/0,5	2
1	Gitterrinne	KDSZ400H60/...	2
L.p.	Name	Symbol	Stk.



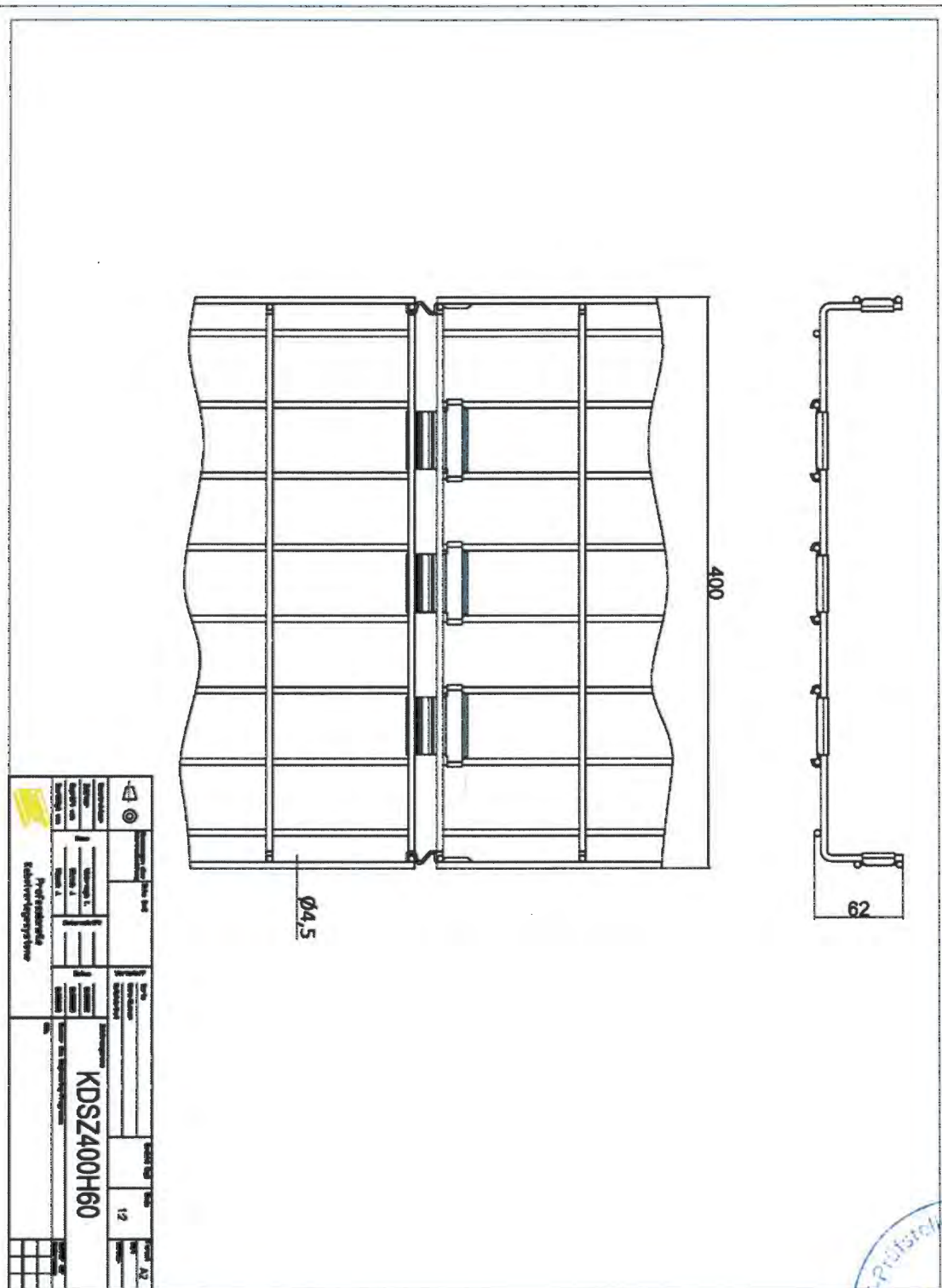
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart IV:
Gitterrinne KDSZ400H60



Anlage 10

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



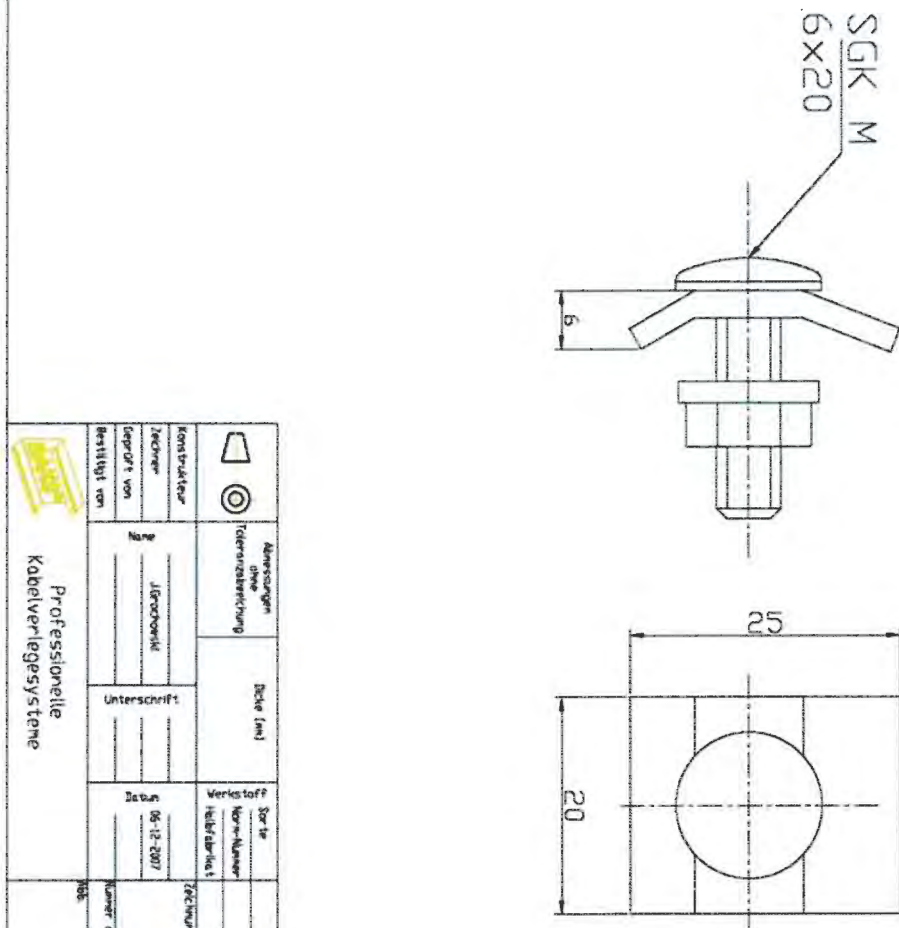
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart IV:
Gitterrinne KDSZ400H60



Anlage 11

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



	Professionelle Kabelverlegesysteme	Abmessungen ohne Toleranzabweichung		Dicke (mm)		Verstärkung		Gewicht (kg)		Skala		Format	
		Name		Unterschrift		Datum		Zeichnungsart		1:1		Blatt	
		Zeichner		Name		06-12-2007		Schraubenklemme		ZS/ZSO		A4	
		Geprüft von		Unterschrift		06-12-2007		Zeichnungsart		1:1		Blatt	
Bestellt von		Name		Unterschrift		Datum		Zeichnungsart		1:1		Blatt	
Bestellt von		Name		Unterschrift		Datum		Zeichnungsart		1:1		Blatt	
Bestellt von		Name		Unterschrift		Datum		Zeichnungsart		1:1		Blatt	
Bestellt von		Name		Unterschrift		Datum		Zeichnungsart		1:1		Blatt	



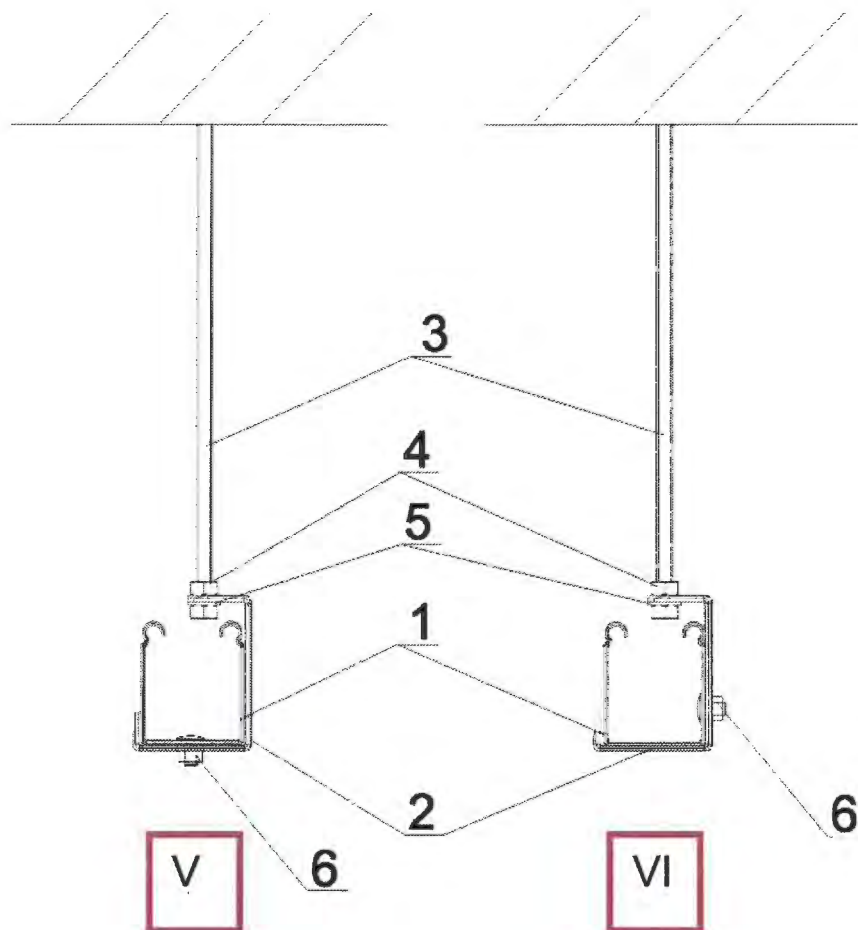
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart IV:
Befestigung Gitterrinne „KDSZ400H60“ mit U-Profil
CWP/CWOP40H40/ über Schraubenklemme „ZS/ZSO“



Anlage 12

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



6	Flachrundschaube + Sechskantmutter mit Bund (Satz)	SGKM6x12	1
5	Untereegscheibe	PP8	2
4	Mutter	NSM8	2
3	Gewindestab	PGM8/...	1
2	Deckenbügel	WC50	1
1	Kabelrinne	KFL50H60/...	1
L.p.	Name	Symbol	Stk.



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart V und VI:
Kabelrinne KFL50H60



Anlage 13

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

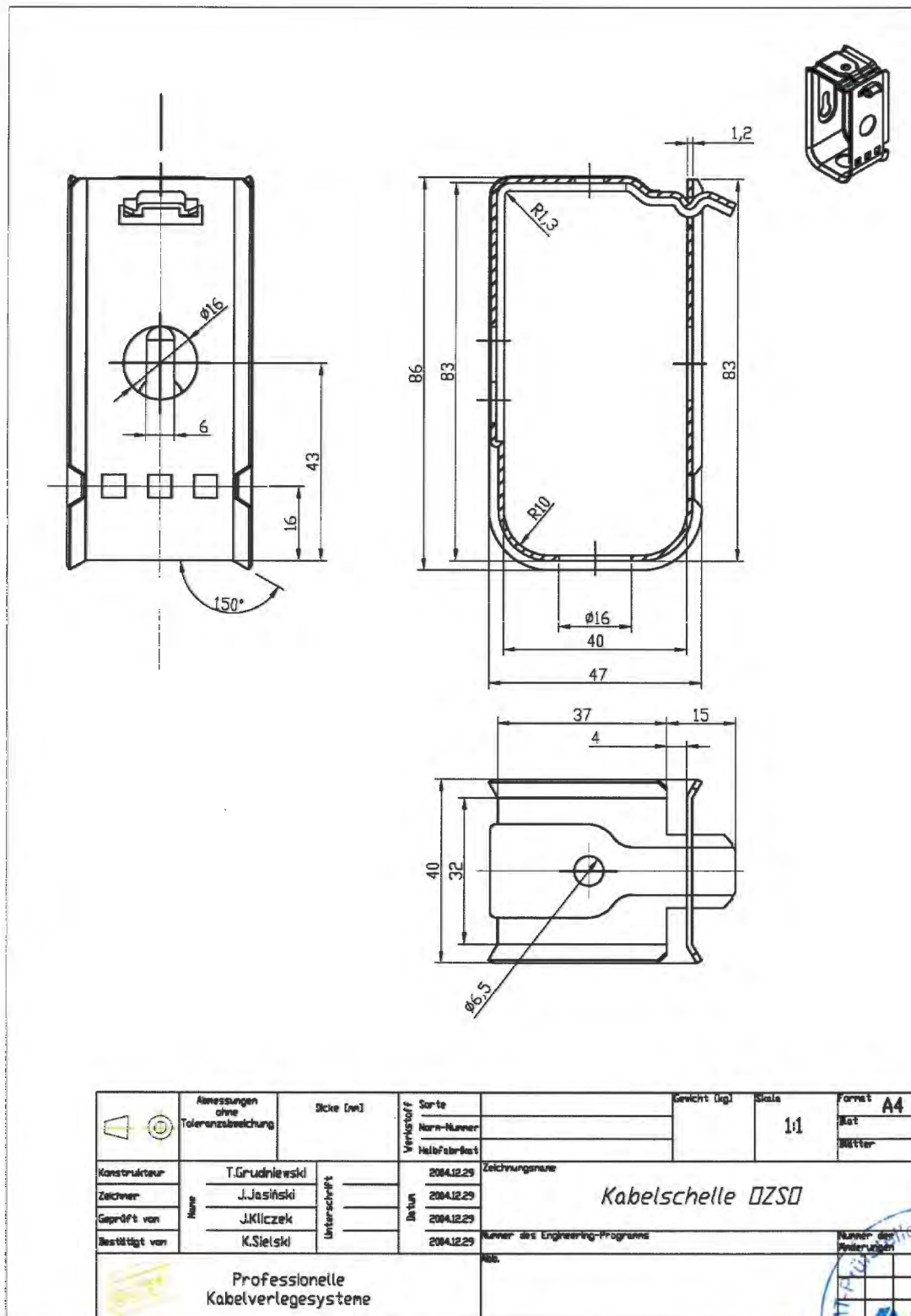


Deckenbügel WC50; Befestigung mit Kabelrinne KFL50H60



Anlage 14

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart VIII:
Sammelverlegung mit Kabelschelle OZSO



Anlage 16

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



	Abmessungen ohne Toleranzabweichung	Dicke (mm)	0,7	Verstärkungsart	Sorte	Gewicht (kg)	Skala	Format
							1:1	A4
Konstrukteur	Name	Unterschrift	Datum	Zeichnungsname				
Zeichner				Kabelschelle OZMO				
Geprüft von								
Bestätigt von								
				Nummer des Engineering-Programms Abb.				
				Nummer der Änderungen				



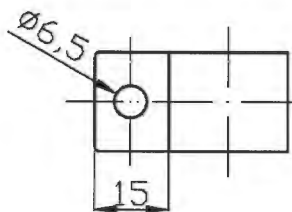
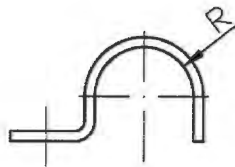
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart IX:
Sammelverlegung mit Kabelschelle OZMO



Anlage 17

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



22 Kabelschelle	UDF 42	21,0
21 Kabelschelle	UDF 40	20,0
20 Kabelschelle	UDF 36	18,0
19 Kabelschelle	UDF 35	17,5
18 Kabelschelle	UDF 33	16,5
17 Kabelschelle	UDF 32	16,0
16 Kabelschelle	UDF 28	14,0
15 Kabelschelle	UDF 26	13,0
14 Kabelschelle	UDF 25	12,5
13 Kabelschelle	UDF 22	11,0
12 Kabelschelle	UDF 20	10,0
11 Kabelschelle	UDF 18	9,0
10 Kabelschelle	UDF 16	8,0
9 Kabelschelle	UDF 15	7,5
8 Kabelschelle	UDF 14	7,0
7 Kabelschelle	UDF 12	6,0
6 Kabelschelle	UDF 10	5,0
5 Kabelschelle	UDF 9	4,5
4 Kabelschelle	UDF 8	4,0
3 Kabelschelle	UDF 7	3,5
2 Kabelschelle	UDF 6	3,0
1 Kabelschelle	UDF 5	2,5
Name des Produkts	Symbol	R [mm]

	Abmessungen ohne Toleranzabweichung:	Dicke (mm)	Sorte	Verstärkt (ja/nein)	Skala	Format
			Norm-Nummer		1:1	A4
Konstrukteur	Name _____ Unterschrift _____ Datum _____	Zeichnungsname Kabelschelle UDF...	Nummer des Engineering-Programms _____			
Zeichner						
Geprüft von						
Bestätigt von						
 Professionelle Kabelverlegesysteme		Nummer des Produktes _____				



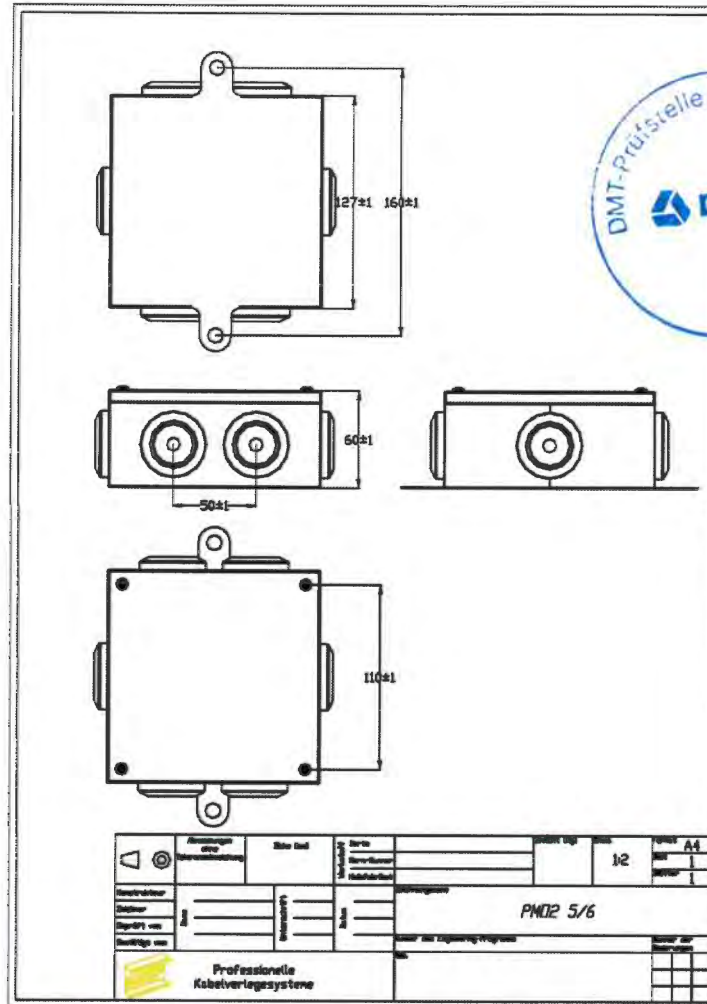
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart X
Einzelverlegung mit Kabelhalter UDF



Anlage 18

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

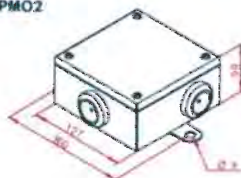


System E - 30, E - 90 - Abzweig- und Verbindungsdozen



Abzweig- und Verbindungsdose

PMO2



PMO2

SYMBOL	ALUMA-LEISTEN	GRÜNDL-SPELLEN	GRÜNDL-BOGENWEIT	Kabelgröße
PMO2(5/6)	5	6	1 mm² = 10 mm²	1 mm² = 4 mm²
PMO2(5/3)	5	3	1 mm² = 10 mm²	1 mm² = 4 mm²
PMO2(3/3)	3	3	1 mm² = 10 mm²	1 mm² = 4 mm²

PMO2E

SYMBOL	ALUMA-LEISTEN	GRÜNDL-SPELLEN	GRÜNDL-BOGENWEIT	Kabelgröße
PMO2(5/6)E	5	6	1 mm² = 10 mm²	1 mm² = 4 mm²
PMO2(5/3)E	5	3	1 mm² = 10 mm²	1 mm² = 4 mm²
PMO2(3/3)E	3	3	1 mm² = 10 mm²	1 mm² = 4 mm²

möglich Querschnitt zur Verbindung in einem Loch (Verbindungsdose)



möglich Querschnitt zur Verbindung in einem Loch (Abzweigdose)



Schutzart IP 65

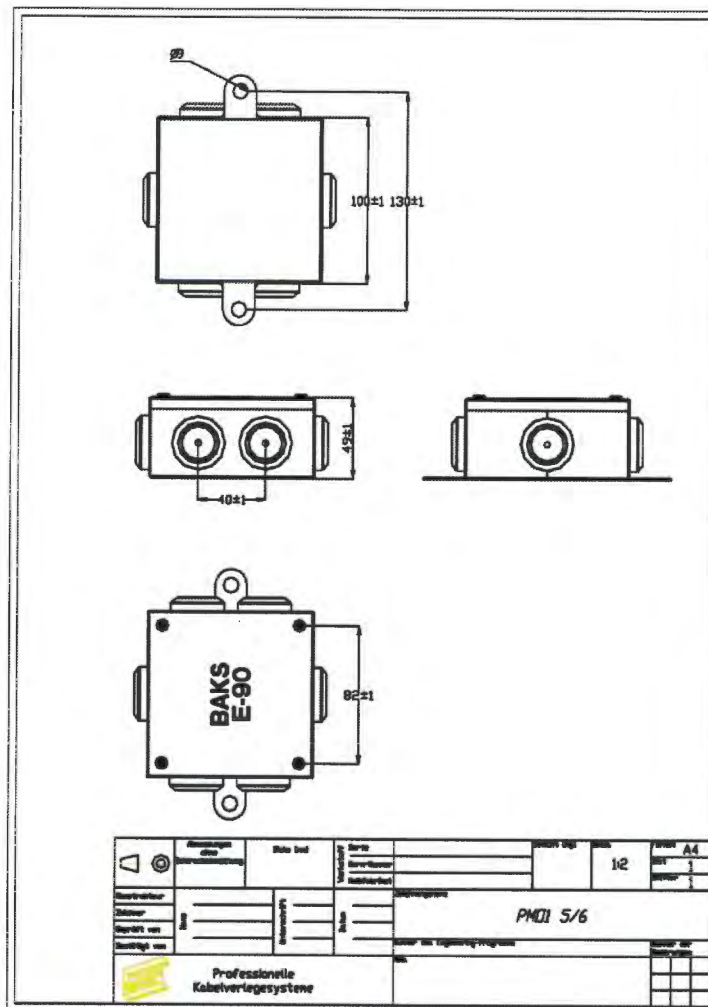
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XII:
Klemmdose PMO2 (5/6) mit Kabelhalter UDF



Anlage 20

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

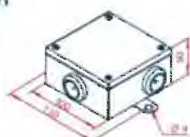


System E - 30, E - 90 - Abzweig- und Verbindungsboxen



Abzweig- und Verbindungsboxe

PMO1



PMO1

STANDARD	KLEMM-LEISTEN	GEHEBEL-SPELLEN	DMT-QUERSCHNITT		Kabeltyp	
			Gr. Verdrängung	Gr. Rohverdrängung		
PMO1 (5/6)	5	6	0,5 mm² - 6 mm²	0,5 mm² - 1,5 mm²	801100	1
PMO1 (5/3)	5	3	0,5 mm² - 6 mm²	0,5 mm² - 1,5 mm²	801200	1
PMO1 (3/3)	3	3	0,5 mm² - 6 mm²	0,5 mm² - 1,5 mm²	801300	1

PMO1E

STANDARD	KLEMM-LEISTEN	GEHEBEL-SPELLEN	DMT-QUERSCHNITT		Kabeltyp	Stückzahl
			Se Verspannungsstelle	Se Anschlussstelle		
PMO1 (5/6)E	5	6	0,5 mm² - 6 mm²	0,5 mm² - 1,5 mm²	801101	1
PMO1 (5/3)E	5	3	0,5 mm² - 6 mm²	0,5 mm² - 1,5 mm²	801201	1
PMO1 (3/3)E	3	3	0,5 mm² - 6 mm²	0,5 mm² - 1,5 mm²	801301	1

möglicher Querschnitt zur Verbindung in einem Loch (Verbindungsboxe) 0,5-6 mm²

möglicher Querschnitt zur Verbindung in einem Loch (Abzweigboxe) 5x0,5 mm² 3x1,5 mm² 5x0,75 mm² 1x2,5 mm² 1x1,5 mm² 4x1,0 mm²



Schutzart P 65

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

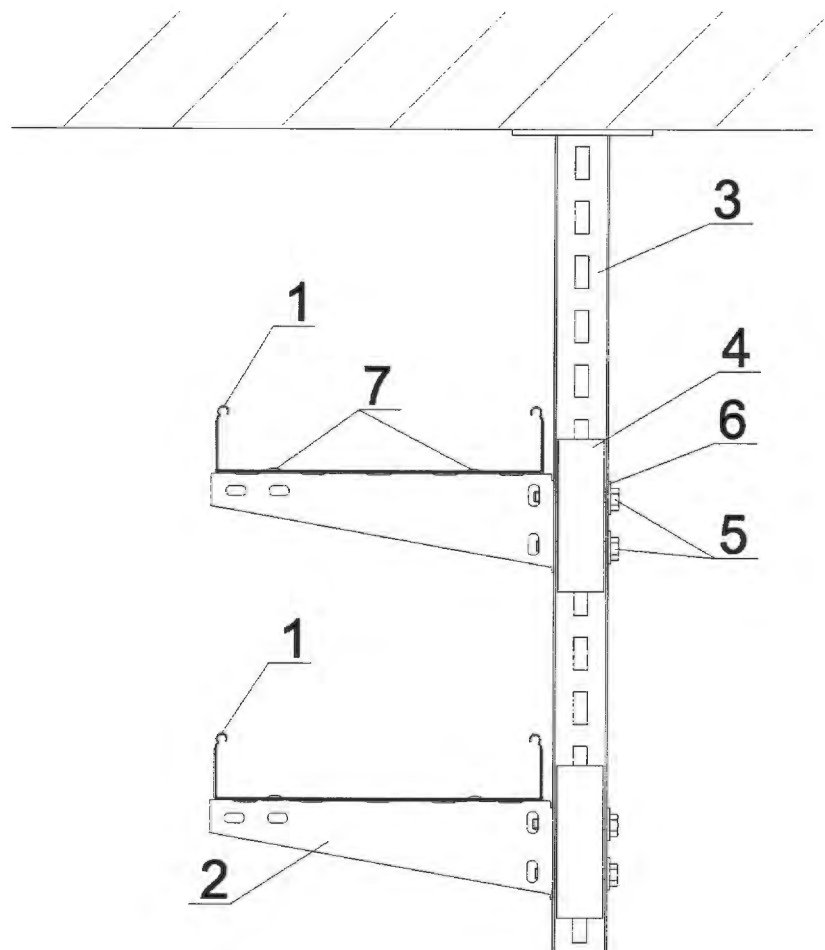
Verlegeart XIII:
Klemmdose PMO1 (5/6) mit Kabelhalter UDF



Anlage 21

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017





7	Flachrundschraube + Sechskantmutter mit Bund (Satz)	SGKM6X12	4
6	Kotflügelscheibe	PW10	4
5	Sechskantschraube (Satz)	SMM10x70	4
4	Distanzblech	BR55	2
3	Hängestiel	WPCB1000	1
2	Ausleger	WWS/WWSO300	2
1	Kabelrinne	KFL300H60/...	2
L.p.	Name	Symbol	Stk.

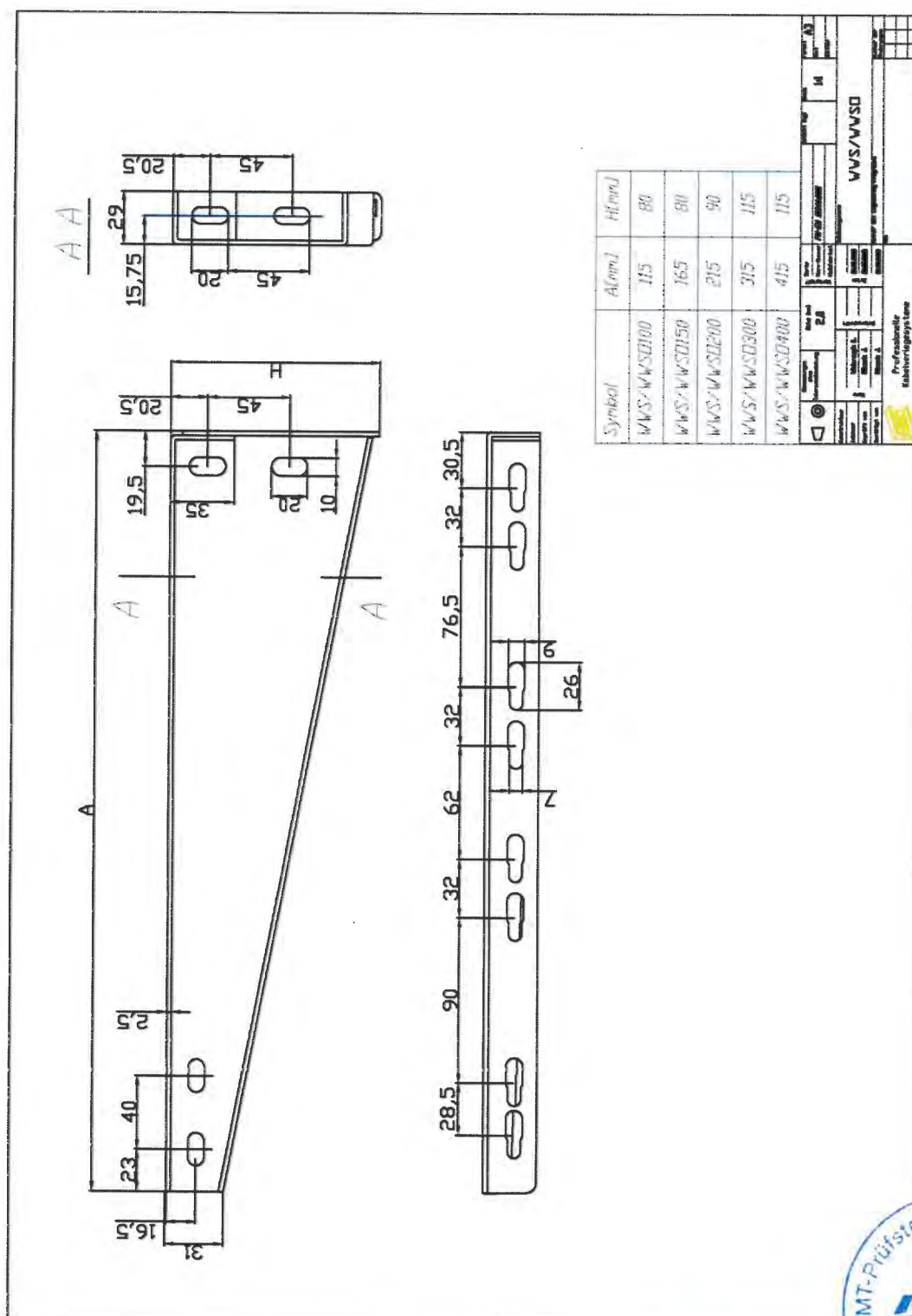
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XIV:
Kabelrinne KFL300H60 an Hängestiel WPCB1000 auf Ausleger WWS/WWSO300



Anlage 22

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



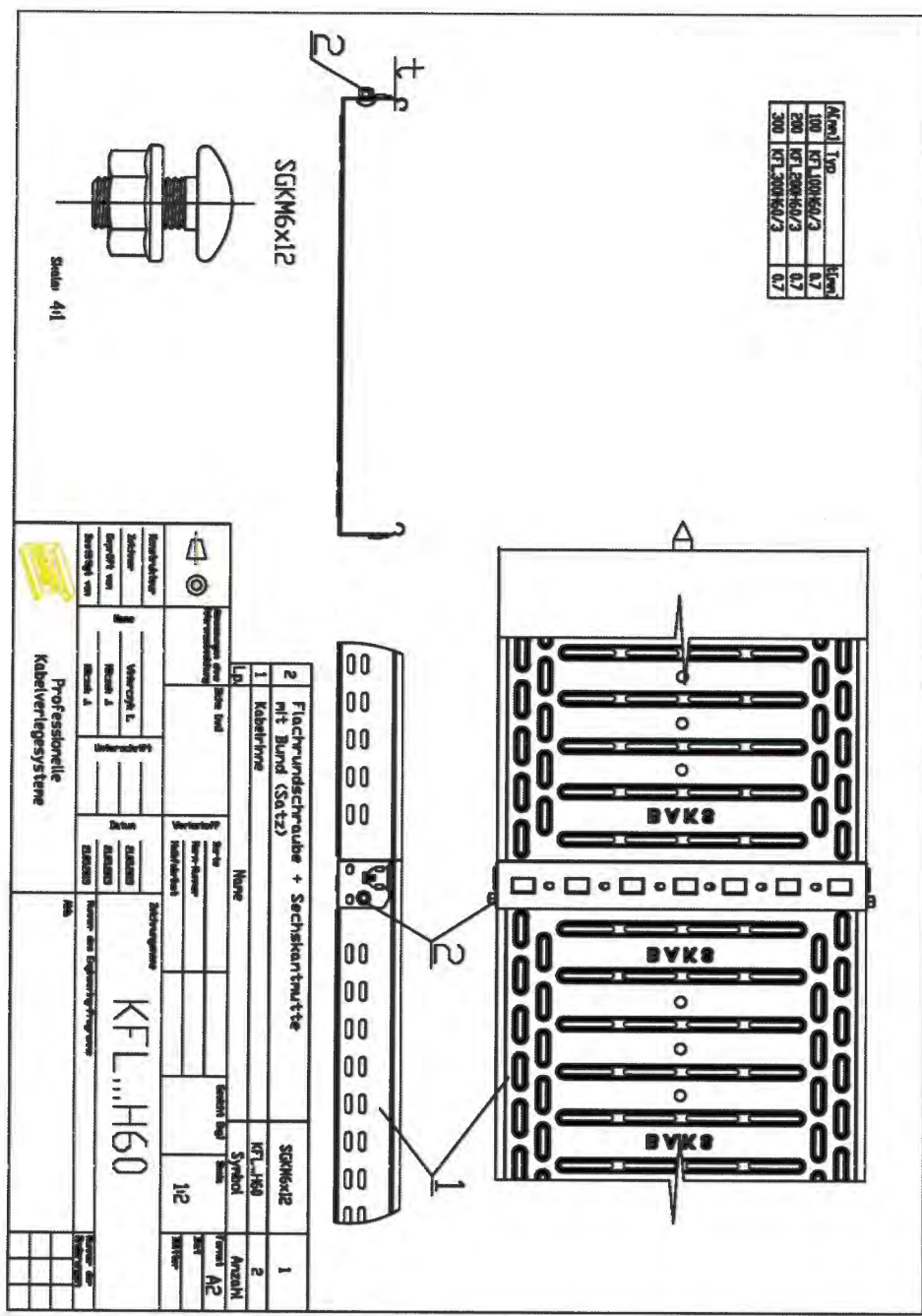
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XIV
 Ausleger WWS/WWSO300



Anlage 24

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



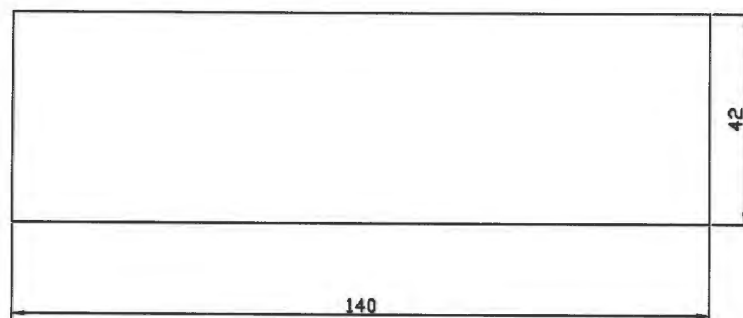
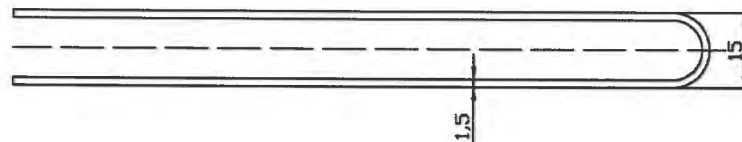
Verlegeart XIV und XV:
Kabelrinne KFL300H60 ,
Stecksystem; Befestigung mit SGKM6x12 im Holm



Anlage 25

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017





	Abmessungen ohne Faserumschichtung		Dicke (mm)		Verstärkung		Sorte		Gewicht (kg/m)		Skala		Format		
							Name-Nummer				1:1		A4		
Konstrukteur		Name		Unterschrift		Datum		Zeichnungsname							
Zeichner		Name		Unterschrift		Datum		BR55							
Geprüft von		Name		Unterschrift		Datum		BR55							
Bestellt von		Name		Unterschrift		Datum		BR55							
		Professionelle Kabelverlegesysteme						Nummer des Engineering-Projekts				Nummer der Änderungen			
								Abb.							

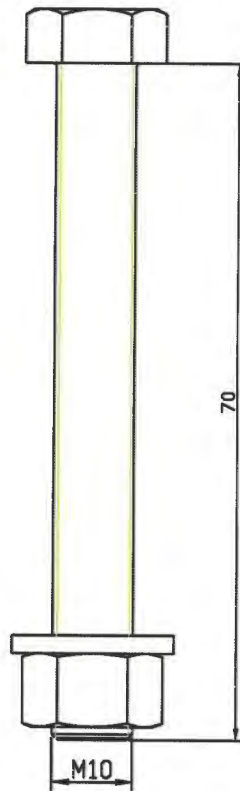


Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XIV:
Distanzblech BR55; Verstärkungsprofil



zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



	Abmessungen ohne Toleranzabweichung	Dicke (mm)	Sorte		Gewicht (kg)	Skala	Format A4
			Norm-Nummer				
Konstrukteur	Name Wierzyński E.	Unterschrift	Verstärker	Zeichnungsname SMM10x70	2:1	Blatt	Blätter
Zeichner			Material				
Geprüft von			Zeichen				
Bestätigt von			Material				
	Professionelle Kabelverlegesysteme					Namen des Engineering-Programms	
						Namen der Änderungen	

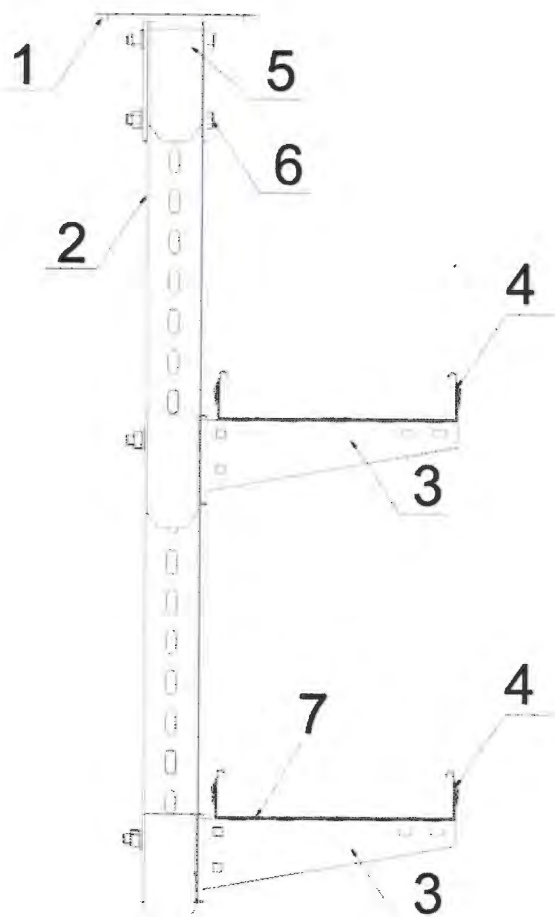
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XIV:
Befestigungsschraube SMM10x70
Befestigung Ausleger mit Hängestiel



Anlage 27

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



7	Flachrundschaube mit kombimutter	SGNM6x12	8
6	Sechskantschraube	SM M12x100	4
5	Distanzblech	BR70	3
4	Kabelrinne	KFL300H60	2
3	Ausleger	WWCT300	3
2	Verstärktes U-Profil	CT70H50/1,1	1
1	Kopfplatte	PSEN	1
L.p.	Name des Produkts	Symbol	St.

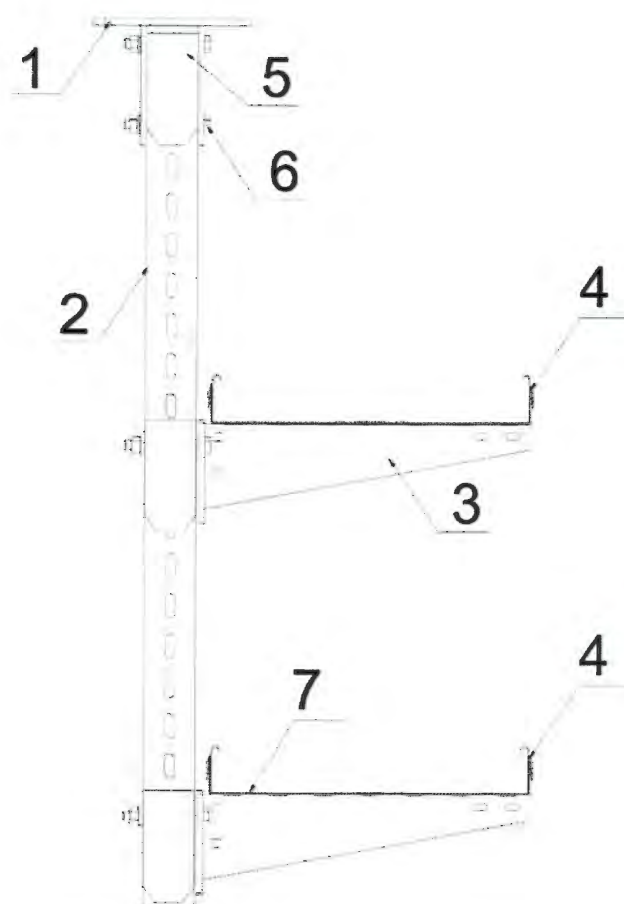
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen



Anlage 28

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

Verlegeart XV:
Kabelrinne KFL300H60 an Hängestiel CT70H50
auf Ausleger WWCT300



7	Flachrundschraube mit kombimutter	SGNM6x12	8
6	Sechskantschraube	SM M12x100	4
5	Distanzblech	BR70	3
4	Kabelrinne	KFJ400H60	2
3	Ausleger	WWCT400	3
2	Verstärktes U-Profil	CT70H50/1,1	1
1	Kopfplatte	PSEN	1
L.p.	Name des Produkts	Symbol	St.

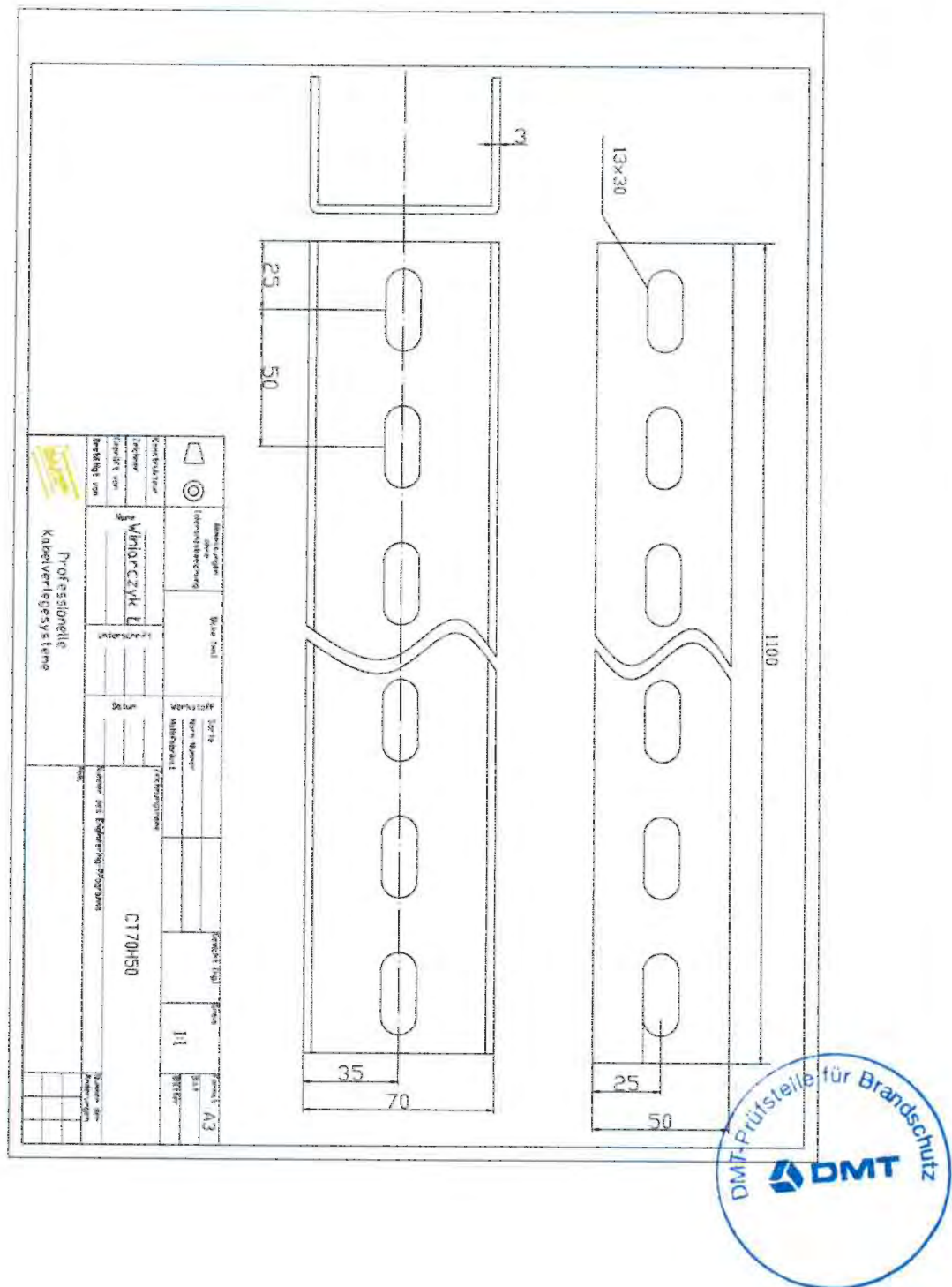
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XVI:
Kabelrinne KFJ400H60 an Hängestiel CT70H50
auf Ausleger WWCT300



Anlage 29

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



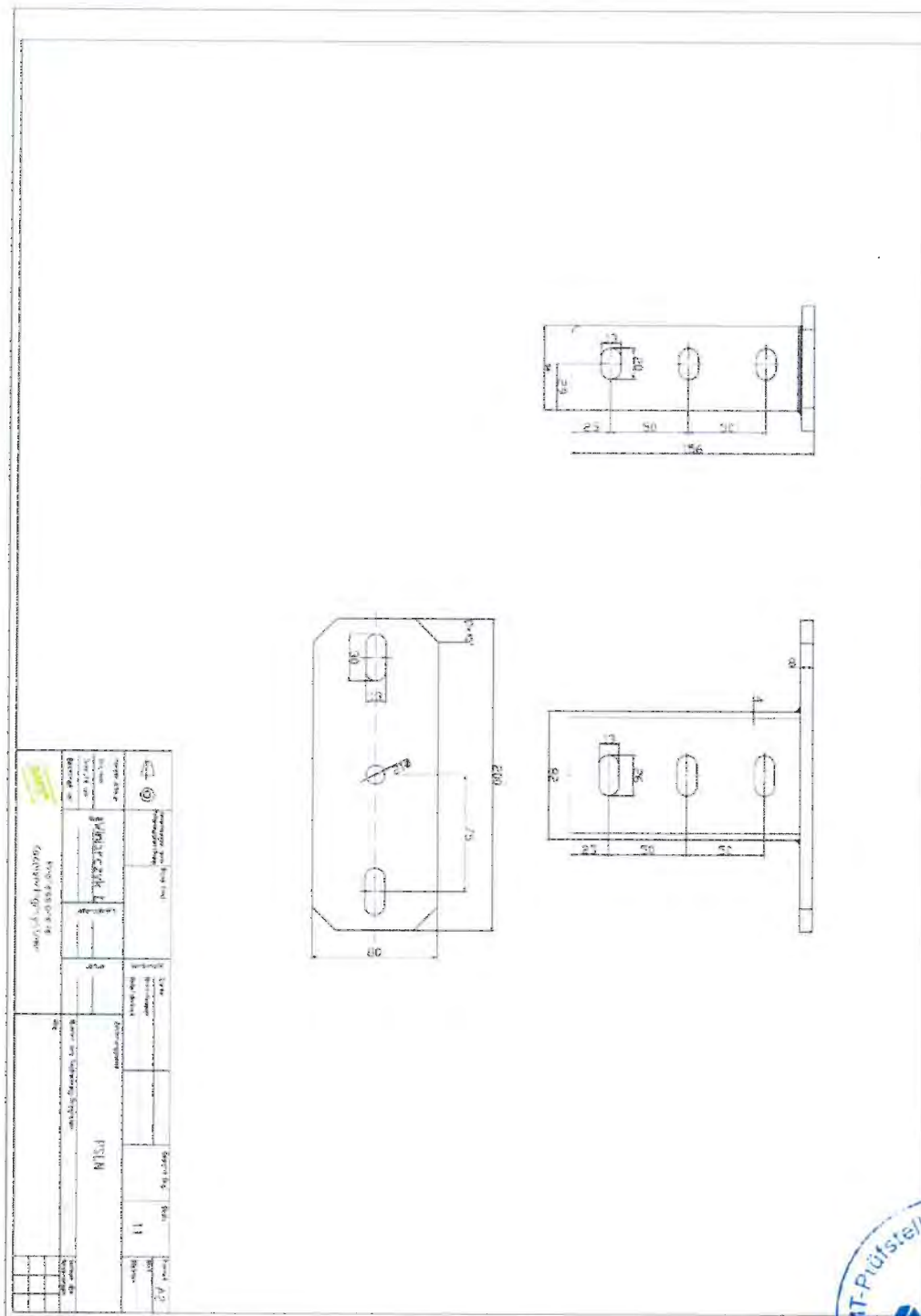
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XV und XVI:
Hängestiel CT70H50; verstärktes U-Profil



Anlage 30

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XV und XVI:
Kopfplatte PSEN



Anlage 31

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

	Abmessungen des Führungsbleches	Stärke Blech	Verstärkung	Sorte	Seicht Blech	Stärke	Format
				Norm-Nummer			A4
Konstrukteur	Zeichner	Geprüft von	Bestätigt von	Zeichnungsname	BR70		
Professionelle Kabelverlegesysteme				Nummer des Engineering-Programms	Nummer der Änderungen		
				Ans.			



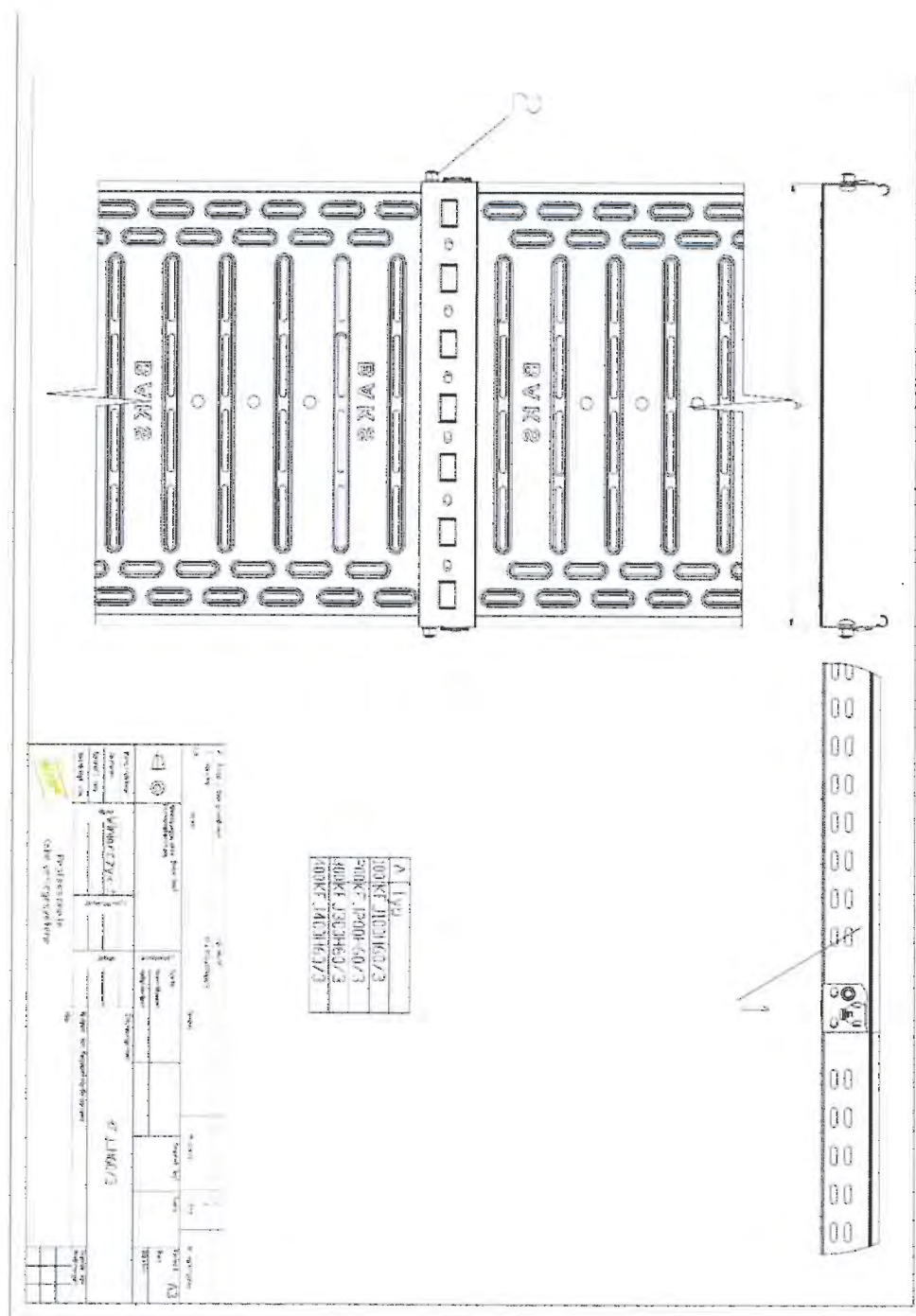
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XV und XVI:
Distanzblech BR70; Verstärkungsprofil



Anlage 32

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

DMT
Anlage 33

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

Verlegeart XVI:
Kabelrinne KFJ400H60
Stecksystem; Befestigung mit SGKM6x12 im Holm

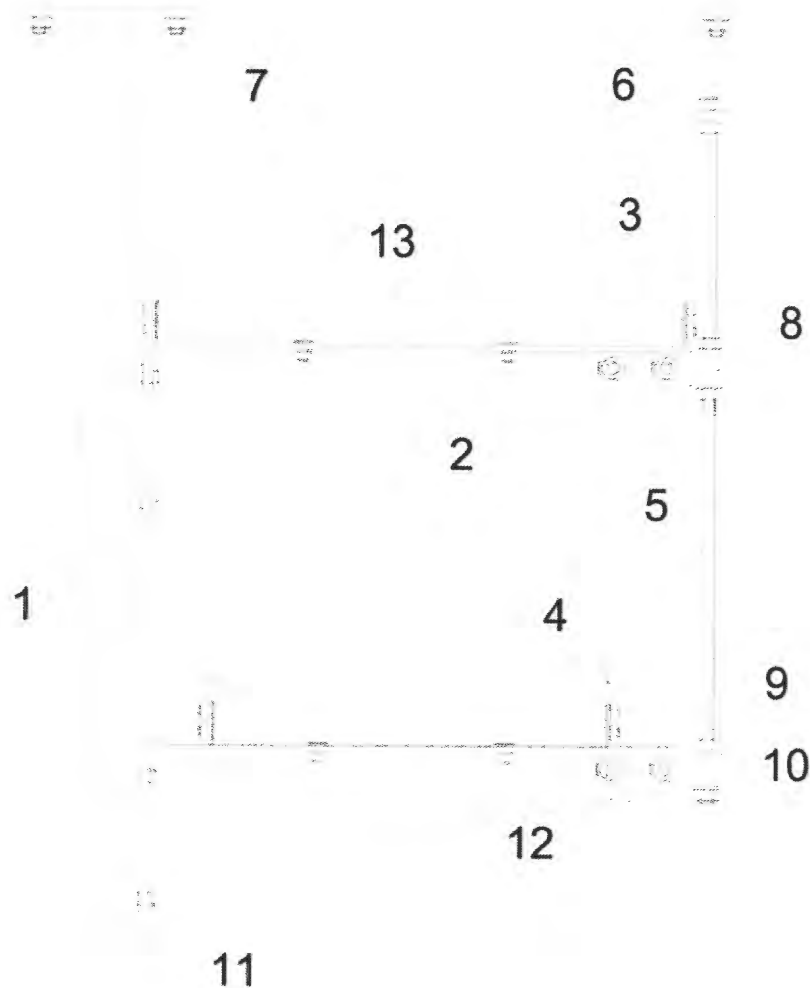


Verlegeart XV:
Ausleger WWCT/WWCTO300



Anlage 34

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



13	Flachrundschraube (Satz)	SGN M6x12	12
12	Flachrundschraube (Satz)	SGN M8x14	4
11	Sechskantschraube (Satz)	SMM10x30	4
10	Unterlegscheibe	PP10	6
9	Mutter	NSM10	6
8	Halter für Gewindestange	UPWO	2
7	Spreizdübel	PSROM10x80	3
6	Deckenhalter	USOV	1
5	Gewindestab	PGM10	1
4	Kabelrinne	KGOL300H60/3	1
3	Kabelrinne	KGOJ400H60/3	1
2	Ausleger, verstärkt	WMCO400	2
1	Hängestiel	WPCO1000	1
Pos.	Teil	Bezeichnung	Stück



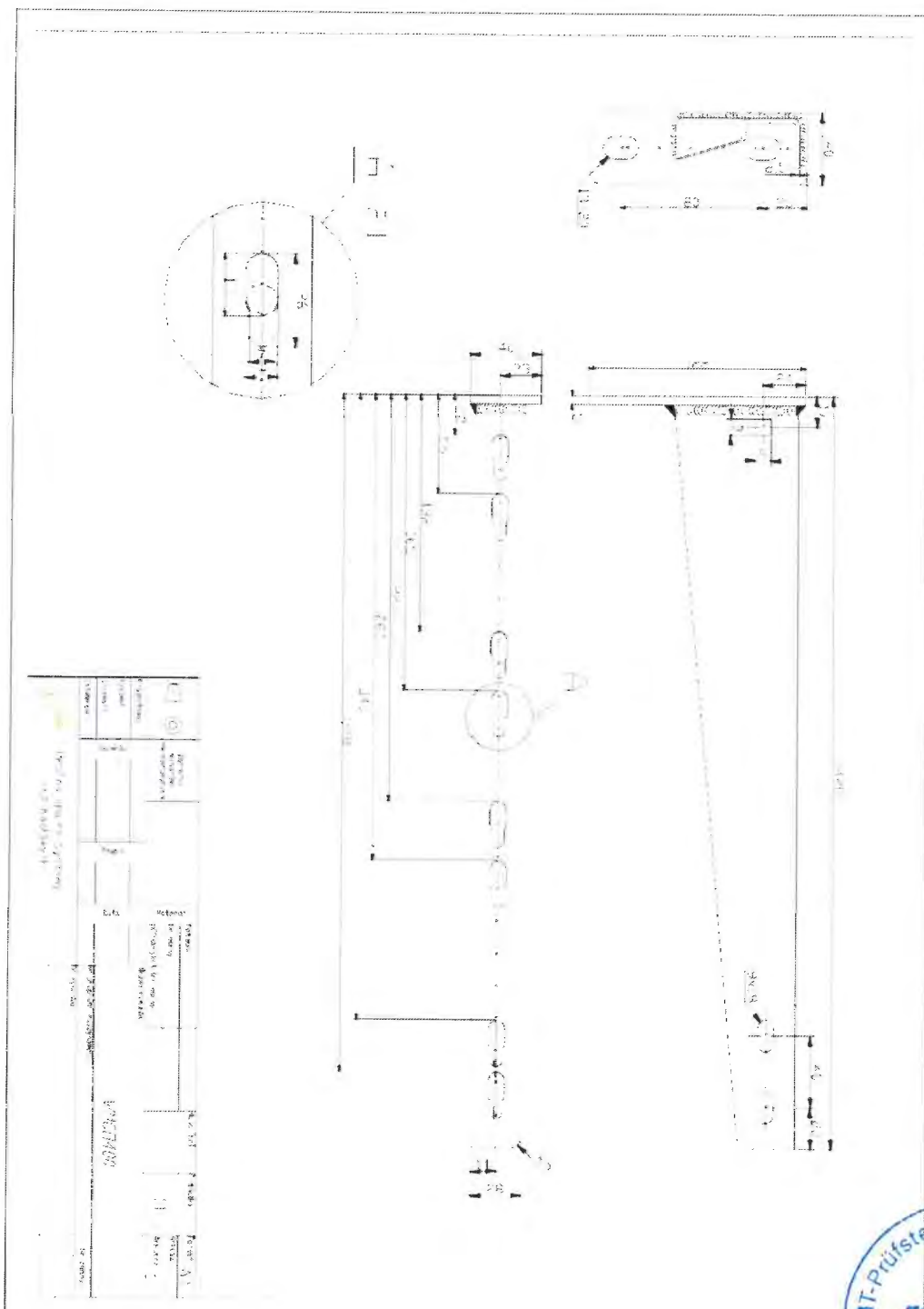
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XVIII und XIX
Kabelrinne KGOJ400H60 und Kabelrinne KGOL300H60



Anlage 36

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



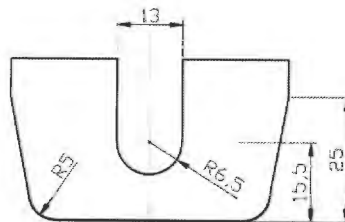
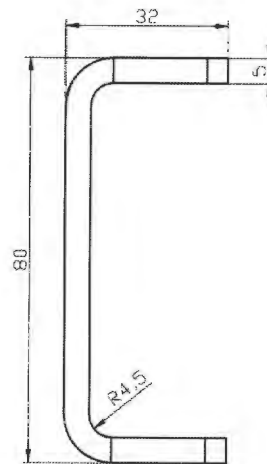
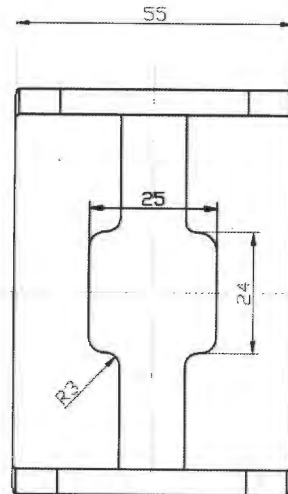
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XVIII und XIX
Ausleger WMCO400



Anlage 38

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



	Długość, wysokość niezależnych	Grubość (mm)	Zakres		Kolor (Rg)	Podziałka	Format A4
			Nr normy				
Projektant	Nazwa	Prosta	półkorynka (nr normy)		Nazwa rysunku	1:1	Arkusz
Rysunek							Arkuszy
Spis treści							
Załącznik							
	Profesjonalne Systemy Tras Kablowych			Nr rysunku		Nr arkusza	



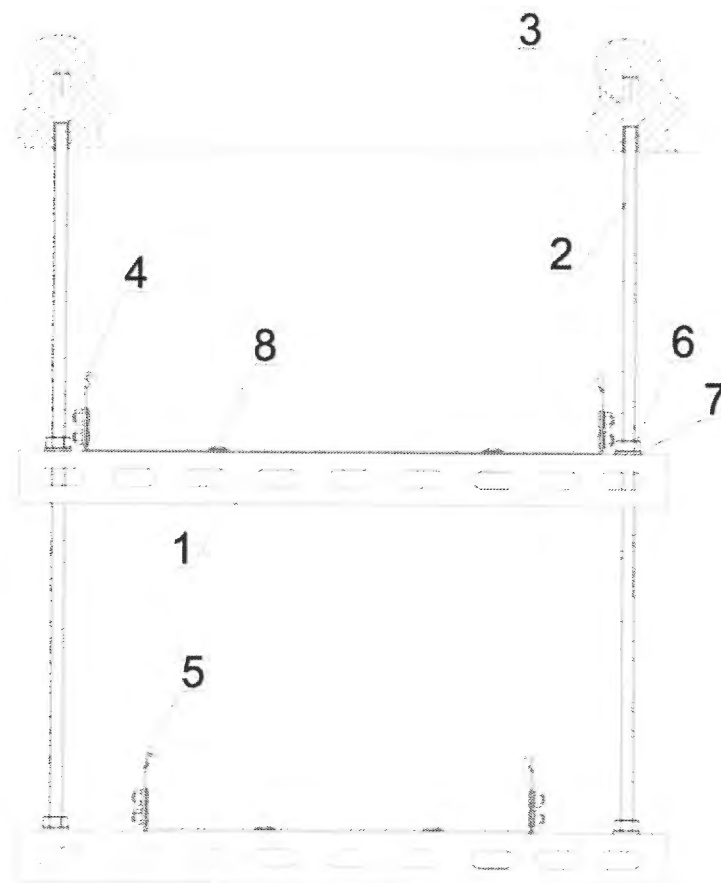
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XVIII und XIX
Deckenhalter USOV



Anlage 40

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



8	Flachrundschraube (Satz)	SGN M6x12	12
7	Unterlegscheibe	PP10	8
6	Mutter	NSM10	8
5	Kabelrinne	KGOL300H60/3	1
4	Kabelrinne	KGOJ400H60/3	1
3	Sprezhülse	TRSOM10	2
2	Gewindestab	PGM10	2
1	Verstärktes U-Profil	CWOP40H40/05	1
Pos.	Teil	Bezeichnung	Stück



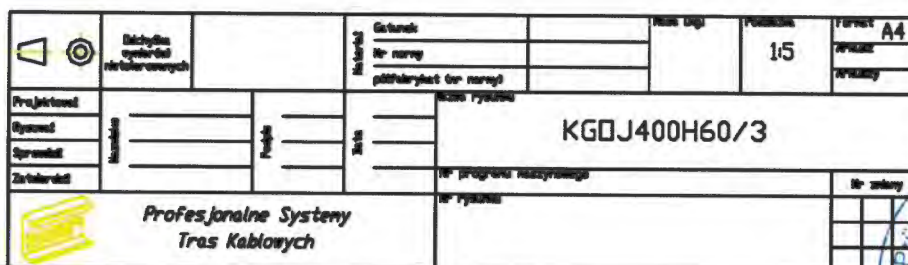
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XX und XXI
Ansicht Kabelrinne KGOJ400H60 und Kabelrinne KGOL300H60



Anlage 41

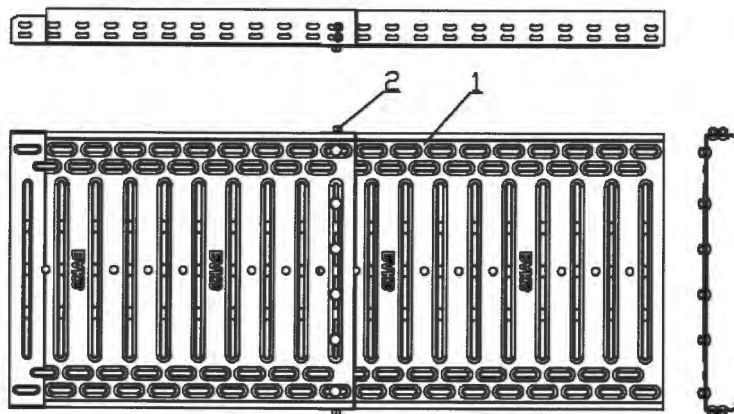
zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

Verlegeart XVIII und XX
Kabelrinne KGOJ400H60

A technical drawing of a rectangular metal grate. The grate consists of a grid of parallel bars. There is a central rectangular opening in the grate. The drawing is a perspective view, showing the top and side of the grate. The bars are arranged in a regular pattern, and the central opening is clearly defined.

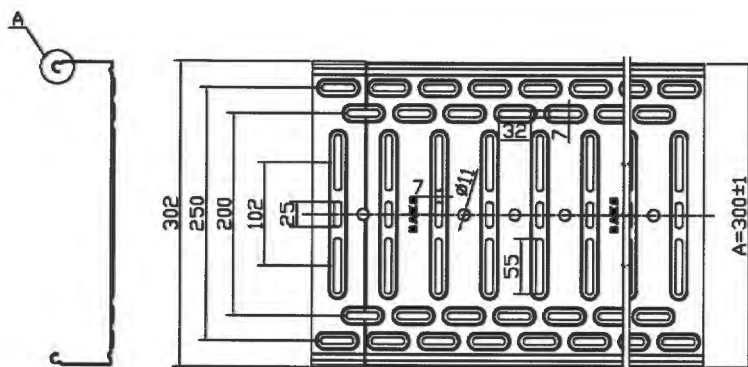
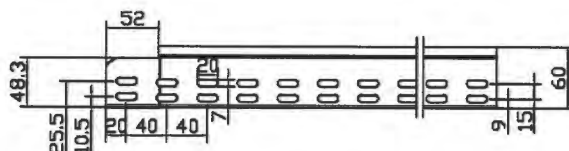
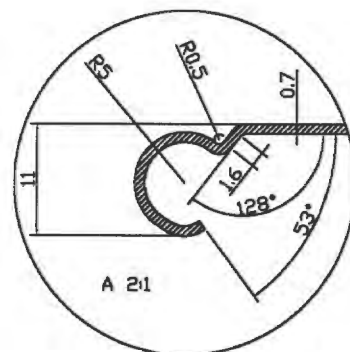
[illegible]

Verlegeart XVIII und XX
KGOJ400H60; Verbindung Stoßstelle



zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

Typ	Szerokość A(mm)	Długość L(mm)
KGOL100H60/3	100	3000
KGOL200H60/3	200	3000
KGOL300H60/3	300	3000



	Dätwyler Cabling Solutions AG niemieckich		Getwórca Nr. rysunku 1.5		1.5	A4
	Projektant Rysownik Sprawdzający Zatwierdzający		Materiał Nr. rysunku 1.5		1.5	
KGOL300H60/3			1.5			
Profesjonalne Systemy Tras Kablowych			1.5			



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

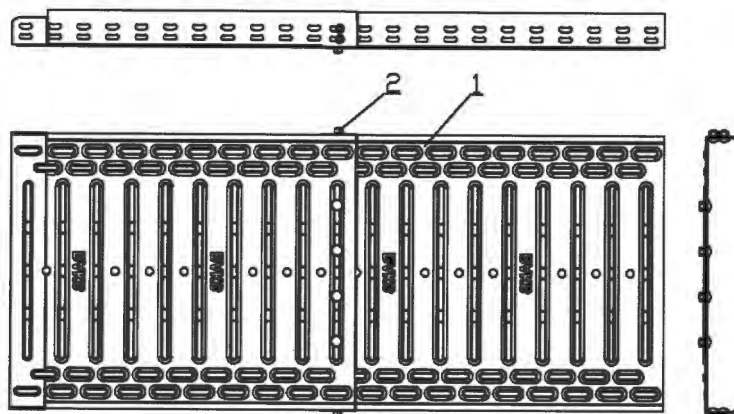
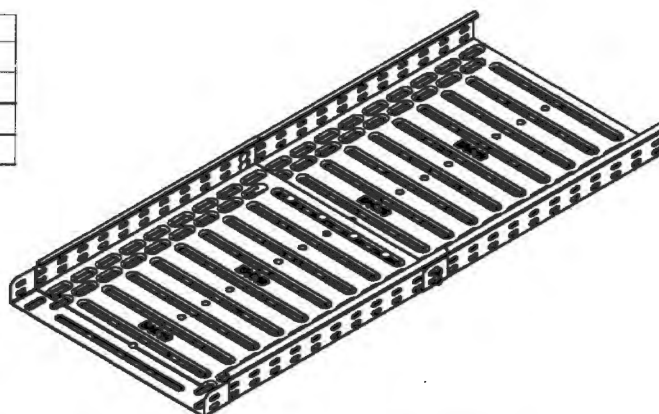
Verlegeart XIX und XXI
Kabelrinne KGOL300H60



Anlage 44

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017

Poz.1		Poz.2
A	Typ	Ilość
100	KGDL100H60/3	6
200	KGDL200H60/3	7
300	KGDL300H60/3	8



2	Śruba z łbem grzybkowym	SGH M5x12		8	
1	Korytka	KGDL300H60/3		2	
Lp.	Nazwa	Symbol	Materiał	Szt.	Nr katalogowy
					
Profilowanie		Długość		Szerokość	
Typowa		Szerokość		Wysokość	
Szerokość		Wysokość		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar		Ciężar	
Ciężar		Ciężar</			



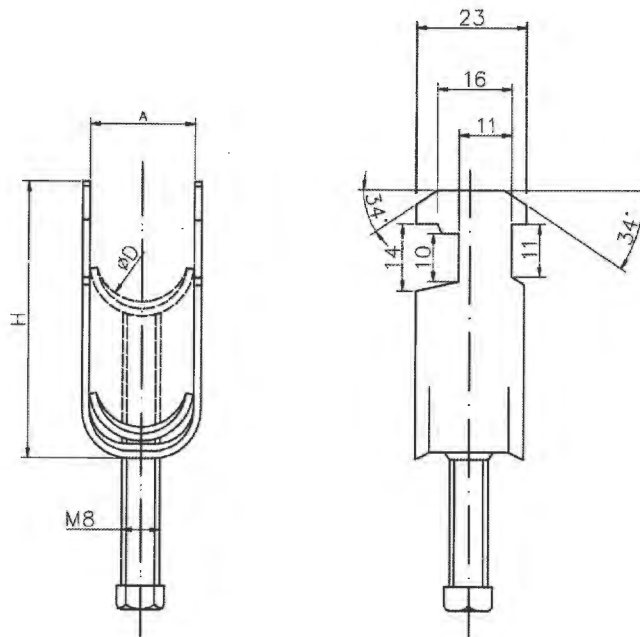
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XIX und XXI
Kabelrinne KGOL300H60, Verbindung Stoßstelle



Anlage 45

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



UK01/64-70	72	116	70
UK01/58-64	66	103	64
UK01/46-52	54	97	52
UK01/40-46	48	86	46
UK01/34-40	42	78	40
UK01/28-34	36	71	34
UK01/22-28	30	61	28
UK01/16-22	24	57	22

SYMBOL A H ØD

	Długość wymiary niezależnych	Materiał	Getannek	Nr normy	półfabrykat (nr normy)	Masa [kg]	Poziomina	Format	A4
Projektował	Nazwa	Profil	Data	Nazwa rysunku					
Rysował	UK01								
Sprawdził	W programie maszynowym								
Zatwierdził	Nr rysunku								
Profesjonalne Systemy Tras Kablowych									



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XXIII
Einzelverlegung mit Kabelschelle UKO1 und Langwanne RO2 an C-Profilschiene SDOP; Kabelschelle UKO1

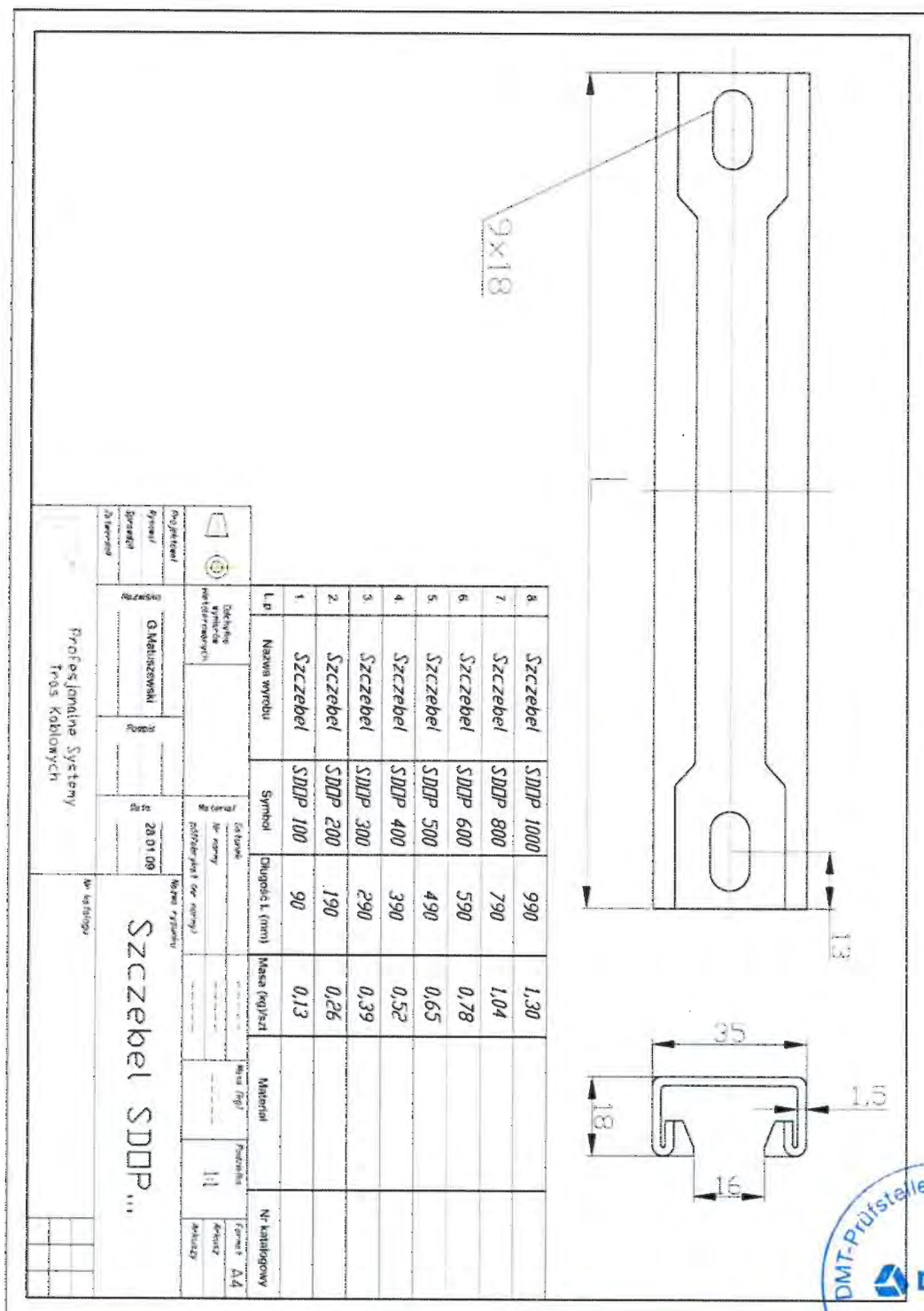


Anlage 46

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt: Kabel des Herstellers DÄTWYLER Cabling Solutions AG sowie Kabel des Herstellers Leoni Studer AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen

Verlegeart XXIII
Einzelverlegung mit Kabelschelle UKOI und Langwanne RO2 an C-Profilschiene SDOP; Profilschiene SDOP



Anlage 48

zum Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-1022 DMT DO vom 17.05.2017