

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-MPA-E-04-019

Gegenstand:

Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt der Funktionserhaltsklasse „E90“ nach DIN 4102 Teil 12, VVTB Hessen

Antragsteller:

Dätwyler Cables GmbH
Auf der Roos 4-12
65795 Hattersheim

Ausstellungsdatum:

09.12.2019

Geltungsdauer bis:

08.12.2024

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



1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Anwendung einer Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt. Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt gewährleistet in Abhängigkeit von der Kabelbauart die Einstufung in die Funktionserhaltsklasse „E90“ nach DIN 4102-12 (Ausgabe 11/1998).

1.1.2

Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt muss aus Kabelbauarten gemäß Abschnitt 2.1 und aus einer Kabeltragkonstruktion gemäß Abschnitt 2.2 bestehen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1

Der Anwendungsbereich ist auf Kabel mit Nennspannungen ≤ 1 kV beschränkt. Bei der Dimensionierung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt ist eine mögliche Funktionsbeeinträchtigung der Kabel infolge thermisch bedingter Widerstandserhöhungen zu berücksichtigen.

1.2.2

Die Klassifizierung gilt auch für entsprechende schräge bzw. vertikale Kabelanlagen (z.B. Steigetrassen). Dies gilt jedoch nur, wenn die Kabelanlagen im Übergangsbereich vertikal-horizontal unterstützt werden, damit ein Abknicken bzw. Abrutschen der Kabelanlagen an den Kanten verhindert wird. Bei durchgehenden Steigetrassen gilt die Klassifizierung nur, wenn eine wirksame Unterstützung (Abstand $a < 3500$ mm) der Kabel erfolgt.

1.2.3

Eine Kombination unterschiedlicher Verlegearten ist zulässig, sofern gleiche Funktionserhaltsklassen vorliegen.

1.2.4

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

1.2.5

Soweit weitere Anforderungen an die Kabelanlage oder einzelne Teile der Kabelanlage gestellt werden, sind diese gesondert nachzuweisen.



1.2.6

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

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

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

Eine Beurteilung anderer Anschlüsse - auch gleicher Anschlüsse an Wänden, die nicht unter den Begriff Massivwände fallen, kann nur durch eine amtlich anerkannte Prüfanstalt erfolgen.

1.2.7

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nicht als Nachweis der Baustoffklassen der eingesetzten Baustoffe.

2 Bestimmungen für die Ausführung

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

2.1 Kabelbauarten

Es dürfen nur Kabel der Dätwyler Cabling Solutions AG, Gotthardstraße 31, CH-6460 Altdorf, entsprechend Tabelle 1 mit einer gültigen VDE-Approbation verwendet werden.

Kabelbauarten: DATWYLER Keram (N)HXH FE180 / E90 VDE Reg. Nr. 7780

DATWYLER Keram (N)HXCH FE180 / E90 VDE Reg. Nr. 7780

Kabel dieser Bauart müssen entsprechend den nachfolgend beschriebenen Verlegearten installiert werden.

Bei der Verlegung der Energiekabel ist ein Biegeradius nach DIN VDE 0276-604 einzuhalten.

2.2 Kabeltragekonstruktion

Die Kabeltragekonstruktion muss aus Stahl (Mindeststahlgüte: S 235) bestehen. Die Kabeltragkonstruktionen bzw. Schellen dürfen mit Kunststoffen oder Brandschutzfarbe bis zu einer Schichtdicke von 1,5 mm beschichtet sein.

2.2.1 Normtragekonstruktion

Die Verlegung der Kabel ist entsprechend der nachfolgenden Tabelle und den in Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis enthaltenen Zeichnungen auszuführen.



Tabelle 2: Klassifizierung von Kabelbauarten auf Normtragekonstruktionen gemäß DIN 4102-12

Kabelbauart:	Verlegeart	Dimension	Klassifizierung
DATWYLER KERAM	1 Kabelrinnenverlegung 2 Kabelleiterverlegung 3 Einzelverlegung mit Einzelschellen oder Bügelschellen ohne Langwannen 4 Einzelverlegung mit Bügelschellen und Langwannen	Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²]	gem. DIN 4102-12:
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	1-4	n x ≥ 1,5	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	1-4	n x ≥ 1,5/1,5	E 90

2.2.1.1 Normtragekonstruktion Kabelrinnenverlegung

Die Breite der gelochten Kabelrinne (Lochanteil (15 ± 5)%) beträgt 300 mm. Die Holmhöhe wird mit 60 mm und die Blechdicke mit 1,5 mm festgelegt. Die maximale Last bei Kabelrinnen beträgt 10 kg/m.

2.2.1.1.1 Abhängekonstruktion

Die Abhängekonstruktion mit Kabelrinne besteht aus den im Abstand von ≤ 1.200 mm angeordneten Hängestielen, den Auslegern und der an den Auslegerspitzen zusätzlich angebrachten Abhängungen durch Gewindestangen. Die Befestigung der Hängestiele und Gewindestangen unter der Decke muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3 stattfinden.

2.2.1.1.2 Wandkonstruktion

Die Wandkonstruktion mit Kabelrinne besteht aus den im Abstand von ≤ 1.200 mm angeordneten Auslegern und der an den Auslegerspitzen zusätzlich angebrachten Abhängungen durch Gewindestangen. Die Befestigung der Hängestiele und Gewindestangen unter der Decke muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3.1 stattfinden.

2.2.1.2 Normtragekonstruktion Kabelleiterverlegung

Die Breite der Kabelleiter beträgt 400 mm. Die Holmhöhe wird mit 60 mm und die Blechdicke mit 1,5 mm festgelegt. Der Sprossenabstand bei den Kabelleitern beträgt 300 mm. Auf den Sprossen werden 150 mm breite Auflagebleche zur Vergrößerung der Auflagefläche angeordnet. Die maximale Last bei beträgt Kabelleitern 20 kg/m.

2.2.1.2.1 Abhängekonstruktion

Die Abhängekonstruktion mit Kabelrinne besteht aus den im Abstand von ≤ 1.200 mm angeordneten Hängestielen, den Auslegern und der an den Auslegerspitzen zusätzlich angebrachten Abhängungen



durch Gewindestangen. Die Befestigung der Hängestiele und Gewindestangen unter der Decke muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3 stattfinden.

2.2.1.2.2 Wandkonstruktion

Die Wandkonstruktion mit Kabelrinne besteht aus den im Abstand von ≤ 1.200 mm angeordneten Auslegern und der an den Auslegerspitzen zusätzlich angebrachten Abhängungen durch Gewindestangen. Die Befestigung der Hängestiele und Gewindestangen unter der Decke muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3 stattfinden.

2.2.1.3 Normtragekonstruktion Steigeleiterverlegung

Die Wandbefestigung der Steigeleiter besteht aus den im Abstand von ≤ 1.200 mm angeordneten Haltewinkeln oder Konsolen, die beidseitig an der Steigeleiter befestigt werden. Die Sprossen der Steigeleiter sind zwischen den seitlichen Profilen angeordnet. Der maximale Sprossenabstand beträgt 300 mm. Die DATWYLER Sicherheitskabel werden mit Bügelschellen an den Sprossen befestigt.

2.2.1.4 Normtragekonstruktion Einzelschelle

Bei der Verlegung der Kabel in Normtragkonstruktion Einzelschellen muss die Befestigung der Kabel in einem Abstand von 300 mm an der Decke erfolgen. Die Breite der Einzelschellen muss (15 ± 5) mm betragen.

2.2.1.5 Normtragekonstruktion Bügelschelle mit Langwanne

Bei der Verlegung der Kabel in Normtragekonstruktion Bügelschellen mit Langwanne erfolgt die Kabelbefestigung in einem Abstand von 600 mm. Die Länge der Langwanne muss 200 mm betragen.



2.2.2 Tragekonstruktion Kabelrinne

Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma PUK-Werke GmbH Berlin Befestigungsabstand: ($a \leq 1.500 \text{ mm}$) Breite des Kabeltragsystems: ($b \leq 400 \text{ mm}$) Belastung des Kabeltragsystems ($g \leq 20 \text{ kg/m}$)			
1 Kabelrinne Typ RGS 60 ...			
1.1 Deckenmontage Einlagig Hängestiel KDU 50 und Ausleger KUM-BS ... mit Konsoladapter KAD-BS ($a \leq 1.250 \text{ mm}$) ¹) ($b \leq 400 \text{ mm}$) ²) ($g \leq 20 \text{ kg/m}$) ³)		1.3 Deckenmontage Ein- und Zweilagig Hängestiel KDU 52 und Ausleger KUM-BS ... mit Auflagerstützen ALS-BS und Konsoladapter KAD-BS ($a \leq 1.500 \text{ mm}$) ¹) ($b \leq 500 \text{ mm}$) ²) ($g \leq 20 \text{ kg/m}$) ³)	
1.2 Deckenmontage Einlagig Hängestiel KDU 50 und Ausleger KUM-BS ... mit Auflagerstützen ALS-BS und Konsoladapter KAD-BS ($a \leq 1.500 \text{ mm}$) ¹) ($b \leq 500 \text{ mm}$) ²) ($g \leq 20 \text{ kg/m}$) ³)		1.4 Wandmontage ¹) Ein- und Zweilagig Wandausleger KWM-BS ... mit Auflagerstützen ALS-BS und Konsoladapter KAD-BS ($a \leq 1.500 \text{ mm}$) ¹) ($b \leq 500 \text{ mm}$) ²) ($g \leq 20 \text{ kg/m}$) ³)	
Kabelbauart:	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
DATWYLER KERAM			
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	1	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	1	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90

2.2.3 Tragekonstruktion Gitterrinne

Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler Cables GmbH Wiesbaden Befestigungsabstand: ($a \leq 800 \text{ mm}$) Breite des Kabeltragsystems: ($b \leq 200 \text{ mm}$) Belastung des Kabeltragsystems ($g \leq 10 \text{ kg/m}$)			
2 Gitterrinnen Typ DATWYLER GR			
2.1 Deckenmontage Deckenkonsole DKS ... mit Gewindestababhän- gung M8		2.2 Wandmontage Wandkonsole WKS ... mit Gewindestababhän- gung M8	
Kabelbauart:	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
DATWYLER KERAM			
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	2	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	2	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90



Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma PUK-Werke GmbH Berlin			
Befestigungsabstand: ($a \leq 1.500$ mm)		Breite des Kabeltragsystems: ($b \leq 400$ mm)	
Belastung des Kabeltragsystems ($g \leq 20$ kg/m)			
3 Gitterrinnen Typ GI 40			
3.1 Deckenmontage Deckenkonsolle KDU 52, Stielkonsolle KUM-BS mit Adapter KAD-BS		3.2 Wandmontage Wandkonsolle KW-BS mit Adapter KAD-BS	
Kabelbauart: DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	3	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	3	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90

2.2.4 Einzelverlegung mit DATWYLER Einzelschellen, DATWYLER Bügelschellen sowie DATWYLER Bügelschellen und DATWYLER Langwannen

Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler Cables GmbH			
4 Einzelverlegung			
4.1 Einzelverlegung mit Einzelschellen Typ - SAS...; TSD... oder ESS...V5A an Decken sowie horizontal bzw. vertikal an der Wand, (Befestigungsabstand $a \leq 600$ mm)			
4.2 Einzelverlegung mit Bügelschellen B...D an Decken sowie horizontal bzw. vertikal an der Wand, (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm)			
4.3 Einzelverlegung mit Bügelschellen und Langwannen B...D und Langwannen LW...D an Decken sowie horizontal bzw. vertikal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm)			
Kabelbauart: DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	4	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	4	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90



Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler AG			
5 Einzelverlegung in halogenfreiem Kabelschutzrohr			
5.1 Rohrbefestigung mit Einzelschellen Typ - SAS...; TSD... oder ESS...V5A an Decken sowie horizontal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 600$ mm),			
5.2 Rohrbefestigung mit Bügelschellen B...D an Decken sowie horizontal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm),			
5.3 Rohrbefestigung mit Bügelschellen und Langwannen B...D und Langwannen LW...D an Decken sowie horizontal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm)			
Kabelbauart: DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	5	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	5	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90

Die Befestigung der C-förmigen Profilschienen oder der Einzelschellen unter der Decke muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3 stattfinden.

Für horizontale bzw. vertikale Einzelverlegungen der DATWYLER Sicherheitskabel an der Wand siehe Abschnitt 1.2.4.

2.2.5 Einzelverlegung unter Putz

Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler AG (Befestigungsabstand $a \leq 1.200$ mm)			
6 Einzelverlegung unter Putz			
6.1 Kabelbefestigung mit Nagelschellen Putzüberdeckung ≥ 15 mm			
Kabelbauart: DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	6	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	6	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90



Der Wandschlitz und die Fixierung der DATWYLER Sicherheitskabel mit Nagelschellen muss über dem Kabel eine Putzüberdeckung mit mineralischem Putz von ≥ 15 mm im gesamten Kabelverlauf gewährleisten.

2.2.6 Bündelverlegung mit DATWYLER Einzelschellen, DATWYLER Bügelschellen sowie DATWYLER Bügelschellen und DATWYLER Langwannen

Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler Cables GmbH			
7 Bündelverlegung			
7.1 Bündelverlegung mit Einzelschellen Typ - SAS...; TSD... oder ESS...V5A an Decken sowie horizontal bzw. vertikal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 600$ mm),			
7.2 Bündelverlegung mit Bügelschellen B...D an Decken sowie horizontal bzw. vertikal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm),			
7.3 Bündelverlegung mit Bügelschellen und Langwannen B...D und Langwannen LW...D, an Decken sowie horizontal bzw. vertikal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm)			
Kabelbauart:	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
DATWYLER KERAM			
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	7	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	7	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90



Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler Cables GmbH			
8 Bündelverlegung in halogenfreiem Kabelschutzrohr			
8.1 Rohrbefestigung mit Einzelschellen Typ - SAS...; TSD... oder ESS...V5A an Decken sowie horizontal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 600$ mm),			
8.2 Rohrbefestigung mit Bügelschellen B...D an Decken sowie horizontal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm),			
8.3 Rohrbefestigung mit Bügelschellen und Langwannen B...D und Langwannen LW...D an Decken sowie horizontal an der Wand (Befestigungsabstand $a \leq 800$ mm)			
Kabelbauart: DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	8	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	8	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90

Die Befestigung der C-förmigen Profilschienen oder der Einzelschellen unter der Decke muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3 stattfinden.

Für horizontale Bündelverlegungen der DATWYLER Sicherheitskabel an der Wand siehe Abschnitt 1.2.4.

2.2.7 Bündelverlegung mit Sammelhalterungen Dätwyler „SHUD Hermanschelle S“

Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler Cables GmbH			
9 Bündelverlegung mit Dätwyler Sammelhalterungen			
9.1 Bündelverlegung mit Sammelhalterungen "SHUD Hermanschelle S" an Decken bzw. horizontal an der Wand (Stützabstand $a \leq 800$ mm), (max. Kabelgewicht $g \leq 3$ kg/m)			
Kabelbauart: DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	9	$n \times \geq 1,5$	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	9	$n \times \geq 1,5/1,5$	E 90

Die Befestigung der Sammelhalterungen SHUD Hermanschelle S unter der Decke oder an der Wand muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3 stattfinden.



Die Belastung der Sammelhalterungen SHUD Hermannschelle S infolge Kabeleigengewicht darf maximal 3 kg/m betragen.

Die Kabel mit einem höheren Gewicht / lfd. m sind in den Sammelhalterungen unten anzuordnen.

2.2.8 Bündelverlegung mit Sammelhalterungen Dätwyler „SHUD Hermannschelle“

Verlegeart			
Kabeltragkonstruktionen der Firma Dätwyler Cables GmbH			
10 Bündelverlegung mit DATWYLER Sammelhalterungen			
10.1 Bündelverlegung mit Sammelhalterungen "SHUD Hermannschelle" an Decken bzw. horizontal an der Wand (Stützabstand a ≤ 800 mm), (max. Kabelgewicht g ≤ 6 kg/m)			
Kabelbauart:	Verlegeart Nr.:	Dimension: Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung: gem. DIN 4102-12: 1998-11
DATWYLER KERAM			
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	10	n x ≥ 1,5	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	10	n x ≥ 1,5/1,5	E 90

Die Befestigung der Sammelhalterungen SHUD Hermannschelle unter der Decke oder an der Wand muss mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3 stattfinden.

Die Belastung der Sammelhalterungen SHUD Hermannschelle infolge Kabeleigengewicht darf maximal 6 kg/m betragen.

Die Kabel mit einem höheren Gewicht / lfd. m sind in den Sammelhalterungen unten anzuordnen.



2.2.9 Kabelverbindungen mit DATWYLER Abdeckhaube AHD E30-E90 Hercules-Klemmkasten HS/II

Kabelverbindungen der DATWYLER Keram Sicherheitskabel mit DATWYLER Abdeckhaube AHD in Verbindung mit Polycarbonat-Verteilergehäusen erfolgen gemäß der nachfolgenden Tabelle.

Verbindungselemente für DATWYLER Sicherheitskabel			
11 DATWYLER Verbindungselemente			
11.1 AHD E30 - E90 Hercules-Kasten mit handelsüblichen Kabelabzweigkästen an Decken oder Wänden (b x h x t ≥ 270 x 270 x 120 mm) (b x h x t ≤ 650 x 650 x 200 mm)			
Kabelbauart: Bezeichnung lt. Angaben des Kabelherstellers DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	11	n x ≥ 1,5	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	11	n x ≥ 1,5/1,5	E 90

Der DATWYLER AHD E30-E90 Hercules-Klemmkasten ist mittels zugehöriger Montageschrauben über den am Baukörper befestigten, handelsüblichen Polycarbonat-Abzweigkasten, an den Massivbauteilen des Bauwerks, zu befestigen. Im Verteilergehäuse sind die Kabel mit Reihenklemmen zu verbinden. Abzweige sind in dem Brandschutzverteiler mit einer Sicherungsklemme abzusichern, sodass sich ein Kurzschluss des Verbrauchers nicht auf die Stammleitung zur Versorgung anderer Verbraucher in einem anderen Brandabschnitt auswirkt.

Die Kabeleinführungen sind mit dämmschichtbildenden Baustoff „pyroplast-SP“, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.11-1207 sorgfältig abzudichten. Der Deckel des Dätwyler Kastens ist an den dafür vorgesehenen Stellen mit den mitgelieferten Schrauben zu verschliessen.



2.2.10 Kabelverbindungen der DATWYLER Keram Sicherheitskabel mit HI/HS E30 – E90 Hercules Klemmkasten

Kabelverbindungen der DATWYLER Keram Sicherheitskabel mit HI/HS E30 – E90 Hercules Klemmkasten erfolgen gemäß der nachfolgenden Tabelle.

Verbindungselemente für DATWYLER Sicherheitskabel			
12 DATWYLER Verbindungselemente			
12.1 HI / HS E30 - E90 Hercules-Klemmkasten mit Tragschiene an Decken oder Wänden (b x h x t ≥ 270 x 270 x 120 mm) (b x h x t ≤ 650 x 650 x 200 mm)			
Kabelbauart: Bezeichnung lt. Angaben des Kabelherstellers DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	12	n x ≥ 1,5	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	12	n x ≥ 1,5/1,5	E 90

Der HI / HS E30 - E90 Hercules-Klemmkasten von Dätwyler ist mittels zugehöriger Montageschrauben an den Massivbauteilen des Bauwerks zu befestigen. Auf die Normtragschiene des Hercules-Klemmkasten werden handelsübliche Reihenklemmen aus montiert.

Abzweige sind in dem Brandschutzverteiler mit einer Sicherungsklemme abzusichern, sodass sich ein Kurzschluss des Verbrauchers nicht auf die Stammlleitung zur Versorgung anderer Verbraucher in einem anderen Brandabschnitt auswirkt.

Die Kabeleinführungen sind mit dämmschichtbildenden Baustoff „pyroplast-SP“, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.11-1207 sorgfältig abzudichten. Der Deckel des Kastens ist an den dafür vorgesehenen Stellen mit den mitgelieferten Schrauben zu verschließen.



2.2.11 Kabelverbindungen mit DATWYLER Kabelverbindungsmuffe SMH ... / SMHC ...

Kabelverbindungen der DATWYLER Sicherheitskabel mit Dätwyler Kabelverbindungsmuffe SMH ... / SMHC ... erfolgen gemäß der nachfolgenden Tabelle.

Verbindungselemente für DATWYLER Sicherheitskabel			
13 DATWYLER Kabelverbindungsmuffe			
13.1 35.1 Kabelverbindungsmuffe SMH... / SMHC... E30 / E90 in Verbindung mit den Verlegearten Kabelrinne oder Kabelleiter gemäß Abschnitt 2.2.1, und Abschnitt 2.2.2 und Abschnitt 2.2.3.			
Kabelbauart: Bezeichnung lt. Angaben des Kabelherstellers DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	13	n x ≥ 1,5	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	13	n x ≥ 1,5/1,5	E 90

DATWYLER Sicherheitskabel in den Verlegearten gem. Abschnitt 2.2.1 bis Abschnitt 2.2.3 sind gem. der Montageanleitung vorzubereiten. Danach ist die Außenmuffe SRH E90 auf ein Kabelende aufzuschieben. Die Isolierrohre IR E90 und Innenmuffen SRH E90 sind auf die einzelnen Adern aufzuschieben. Anschließend sind die Leiterverbindungen herzustellen. Leiter mit einem Nennquerschnitt von 1,5 mm² bis 4 mm² dürfen nur mit einer Flachpresszange hergestellt werden (Dornkerbpressungen sind hierbei nicht zulässig). Bei Leiterquerschnitten ≥ 6mm² sind die Verbindungen mittels Sechskantpressungen herzustellen. Abschließend werden die Isolierrohre und Muffen über die Verbindungsstellen gezogen und mit Heißluft bzw. Brenner bei Temperaturen von 120-140° C geschrumpft.



2.2.12 Kabelverbindungen mit DATWYLER Verbindungs- Anschlussdose VAD E30 – E90

Kabelverbindungen der DATWYLER Sicherheitskabel mit DATWYLER Brandschutzverteiler VAD E30 – E90 erfolgen gemäß der nachfolgenden Tabelle.

Verbindungselemente für DATWYLER Sicherheitskabel			
14 DATWYLER Brandschutzdose			
14.1 VAD E30 – E90 Verbindungs- /Anschlußdose (Breite (b) x Höhe (h) x Tiefe (t) ≤ 110 mm x 110 mm x 87 mm) mit Steatitreihenklammern ≤ 16mm ²			
Kabelbauart: Bezeichnung lt. Angaben des Kabelherstellers DATWYLER KERAM	Verlegeart Nr.:	Dimension Aderzahl x Durchmesser [n x mm ²]	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
(N)HXH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	14	n x ≥ 1,5	E 90
(N)HXCH FE180 E90 VDE Reg. Nr. 7780	14	n x ≥ 1,5/1,5	E 90

Der systemzugehörige halogenfreie Kunststoff-Abzweigkasten ist an der Wand bzw. unter der Decke zu montieren. Der Abzweigkasten muss so angebracht sein, dass die Reihenklammern vertikal angeordnet sind und eine optionale Abgangssicherung an unterster Stelle angeordnet ist sowie nicht mehrere Anschlussdosen übereinander angeordnet sind. Abzweige sind in dem Brandschutzverteiler mit einer Sicherungsklemme abzusichern, sodass sich ein Kurzschluss des Verbrauchers nicht auf die Stammlleitung zur Versorgung anderer Verbraucher in einem anderen Brandabschnitt auswirkt.

Die Befestigung des Brandschutzverteilers erfolgt mit Stahldübeln oder Schrauben gemäß Abschnitt 2.3, wobei die Tragschiene mit aufgereihten Steatitklammern durch den Gehäuseboden direkt an der Massivdecke oder Wand befestigt wird. Eine weitere Variante ist der Einsatz einer systemzugehörigen Tragschiene die ebenfalls durch den Gehäuseboden direkt an der Massivdecke oder Wand befestigt wird und der Aufnahme von systemzugehörigen Durchgangs-Reihenklammern sowie Sicherungselementen dient.

Die Kabeleinführungen sind mit den serienmäßigen Würgestützen bzw. Verschraubungen herzustellen. Der Deckel des Brandschutzverteilers ist an den dafür vorgesehenen Stellen mit den mitgelieferten Schrauben zu verschließen.

2.2.13

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur, wenn

- die Kabel bzw. Leitungen ohne bzw. mit den in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellten Verbindungselementen ausgeführt werden,



- sichergestellt ist, dass die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt in ihrer Funktionserhaltsklasse durch umgebende Bauteile nicht negativ beeinträchtigt werden.

2.3

Die Kabeltragekonstruktion muss entsprechend Abschnitt 2.2 ausgeführt werden.

Dabei sind folgende Randbedingungen zu beachten:

Die Abhänger der Decken- bzw. Wandkonstruktionen sind aus Stahl entsprechend Abschnitt 2.2 herzustellen; die Abhänger und sonstige zugbeanspruchte Bauteile sind so zu dimensionieren, dass ihre rechnerische Zugspannung nicht größer als 9 N/mm² (Klassifizierungen "E 30" und „E 60“) bzw. nicht größer als 6 N/mm² (Klassifizierung "E 90") gemäß Tabelle 109 von DIN 4102-4:1994-03, ist. Die Hängestiele bzw. Ausleger sind mit für den entsprechenden Untergrund geeigneten Stahldübeln an der Massivdecke bzw. -wand zu befestigen.

Dübel müssen den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie im Zulassungsbescheid angegeben - mindestens jedoch 6 cm tief - eingebaut werden, sofern in der Zulassung nichts anderes ausgesagt wird; die rechnerische Zugbelastung je Dübel darf 500 N nicht übersteigen, vgl. DIN 4102-4: 1994-03, Abschnitt 8.5.7.5. Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesen ist. Sie sind entsprechend den Vorgaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einzubauen.

2.4 Kennzeichnung

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

Die Kennzeichnung der Kabelanlage muss folgende Angaben enthalten:

- Name des Unternehmers, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt erstellt hat,
- Kabelanlage mit elektrischem Funktionserhalt „E30“ (oder „E60“ oder „E90“) gemäß DIN 4102-12:1998-11,
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-04-019 vom 09.12.2019,
- Inhaber des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Dätwyler Cables GmbH, Auf der Roos 4-12, 65795 Hattersheim und
- Herstellungsjahr der Kabelanlage.

3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der VVTB für das Bundes-



land Hessen. Danach muss eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Unternehmers) erfolgen. Der Unternehmer, der die Kabelanlage herstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Kabelanlage den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entspricht.

4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 17 III der Bauordnung für das Land Hessen (HBO) vom 06.06.2018 in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Bauvorschriften für das Land Hessen vom 13.06.2018 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

5 Rechtsbehelfsbelehrung

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

6 Allgemeine Hinweise

6.1

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts / Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

6.2

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

6.3

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

6.4

Hersteller und Vertreiber der Bauart haben unbeschadet weiter gehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender der Bauart 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.



6.5

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

6.6

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

6.7

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

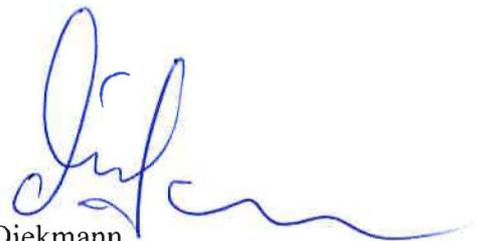
Erwitte, 09.12.2019

Im Auftrag



Friedrichs

Der Leiter der Prüfstelle
in Vertretung



Diekmann

Der Sachbearbeiter

Übereinstimmungserklärung

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

Hiermit wird bestätigt, dass die Kabelanlage (n) der Funktionserhaltsklasse „E ...“ hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-MPA-E-04-019 des MPA NRW vom 09.12.2019 hergestellt und eingebaut wurde(n).

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

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

Ort, Datum

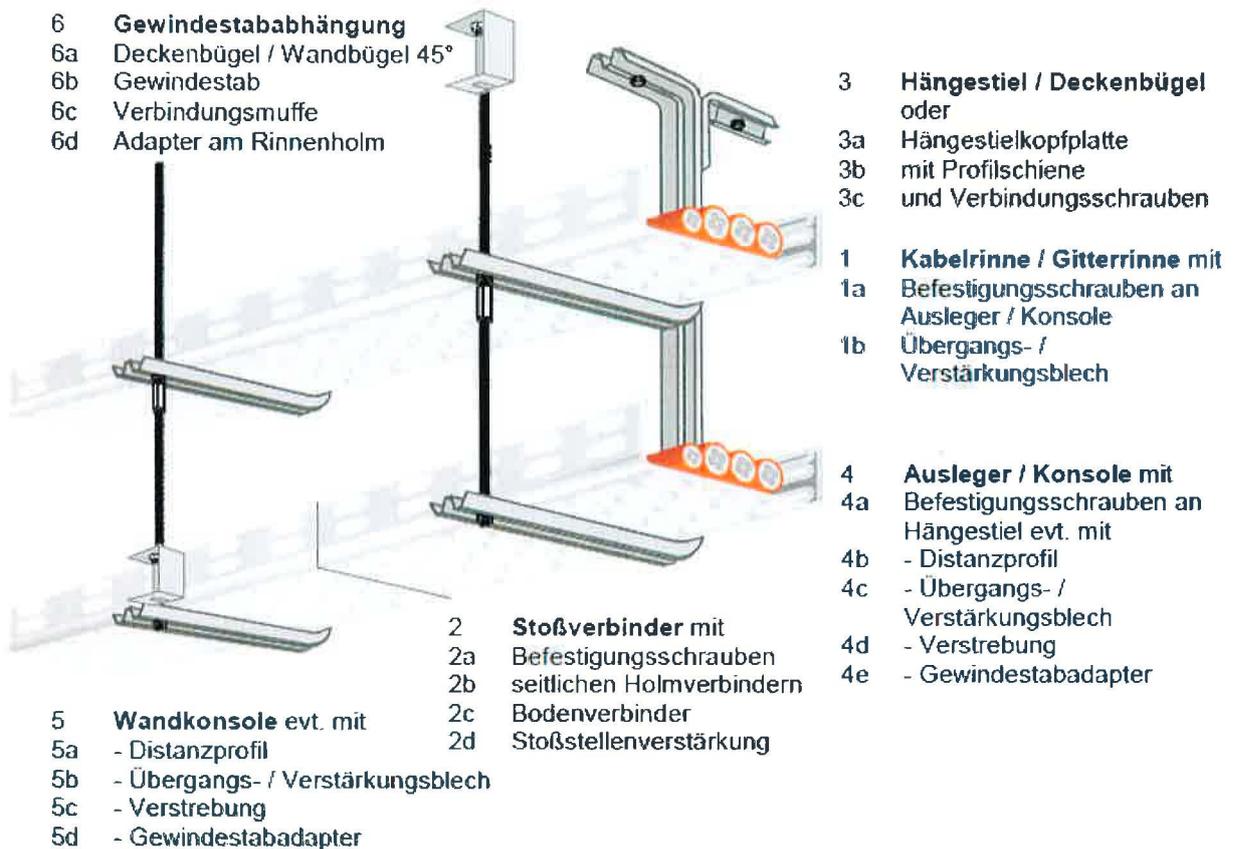
Stempel und Unterschrift

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

*) Nichtzutreffendes streichen

Schematische Darstellung: Abhängekonstruktion

Wandkonstruktion entsprechend Deckenkonstruktion



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse
 „E90“
 Verlegeart: Kabelrinne



Schematische Darstellung: Abhängekonstruktion (siehe Anlage 1-2)

Wandkonstruktion entsprechend Deckenkonstruktion

Materialliste				
1	Kabelrinne	RGS 60	2	Stoßverbinder mit
1a	mit Befestigungsschrauben	KLR-BS	2a	Befestigungsschrauben
1b	Übergangs- / Verstärkungsblech an Ausleger / Konsole bei Rinne > 400 mm oder Abstand > 1.250 mm	ALS-BS	2b	seitlichen Holmverbindern
			2c	Bodenverbinder
Deckenmontage			Wandmontage	
3	Hängestiel (Einlagig) oder	KDU 50	5	Ausleger
	Hängestiel	KDU 52	5e	und Gewindestabadapter
4	Ausleger	KUM-BS		
4a	mit Befestigungsschrauben	KLS 10x20		
4e	und Gewindestabadapter	KAD-BS		

Die Montageanleitungen des Verlegesystem-Herstellers sind zu beachten



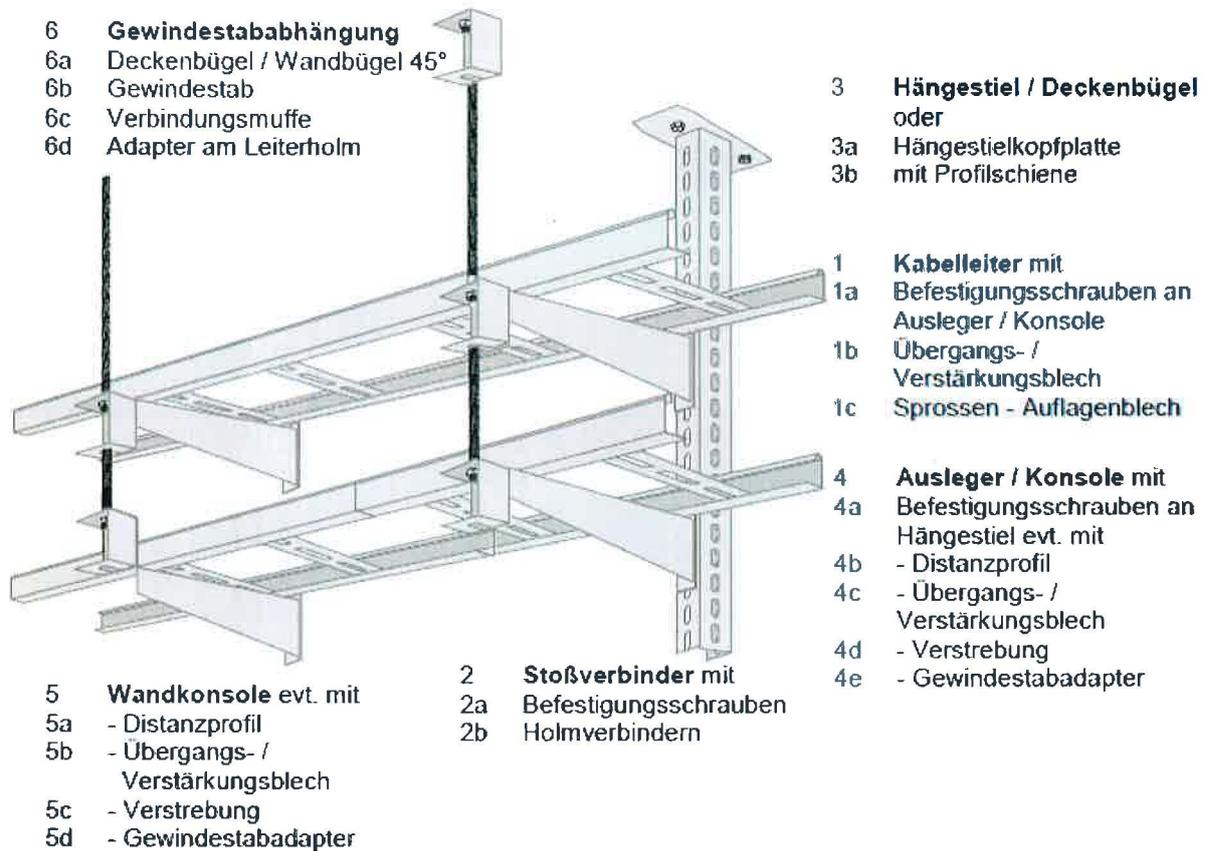
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Verlegeart: Kabelrinne der Firma
PUK-Werke GmbH Berlin



Darstellung: Abhängekonstruktion

Wandkonstruktion entsprechend Deckenkonstruktion



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse
 „E90“

Verlegeart: Kabelleiter



Schematische Darstellung: Abhängekonstruktion (siehe Anlage 1-2)

Wandkonstruktion entsprechend Deckenkonstruktion

Materialliste					
1	DATWYLER Gitterrinne	GR 54-...	2	Stoßverbinder mit	ED 275mm
			2a	Befestigungsschrauben	CE 30+CE25
Deckenmontage (Abpendelung mit Gewindestäben)					
4	DATWYLER Deckenkonsole	DKS ...	6	Gewindestababhängung	M8
5	DATWYLER Wandkonsole	WKS ...			

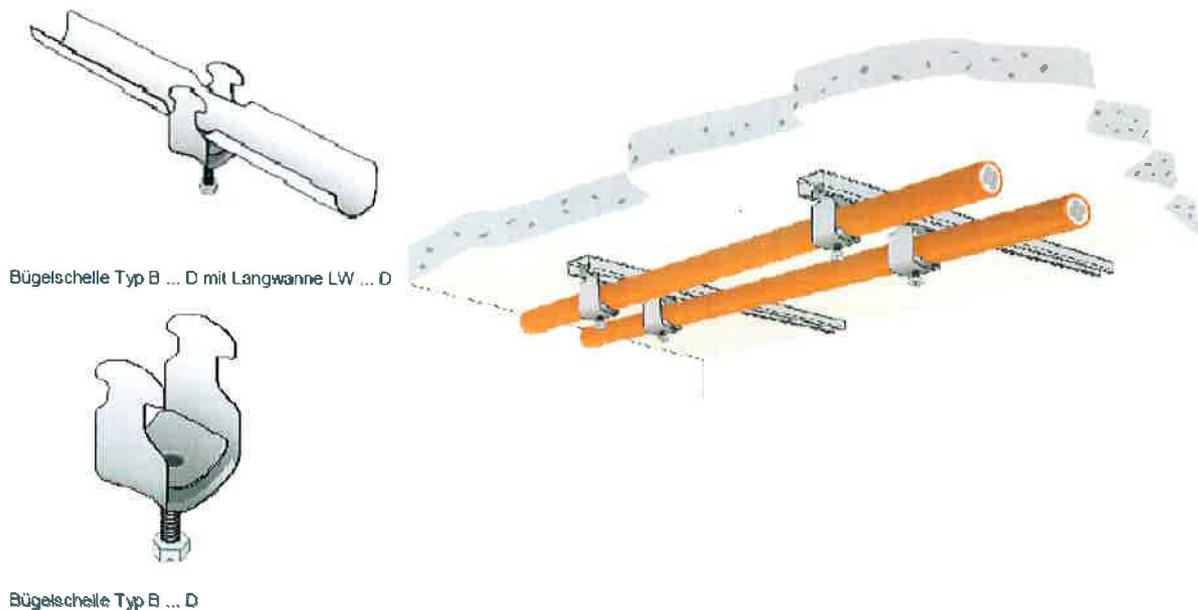


Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse

„E90“

Verlegeart: DATWYLER Gitterrinne GR 54



Tragsystem: Bügelschelle mit Langwanne an C-Schiene

Hersteller	Schelle DATWYLER	C – Schiene DATWYLER	Dübel	Abstand der Befestigungspunkte der C-Schiene
Dätwyler Cables GmbH	B ... D LW...D	2970	≥ M6	≤ 300 mm

Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung siehe Abschnitt 1.2.2

Anordnung der Bügelchellen an der C-Schiene: Nur innerhalb der Befestigungspunkte der C-Schiene

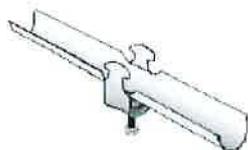


Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Verlegeart: Bügelchellen B ... D mit Langwanne LW ... D



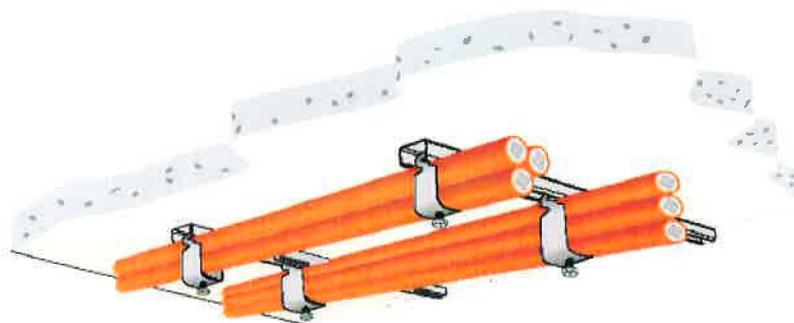
Tragsystem: Bügelschelle an C-Schiene



Bügelchelle Typ B ... D mit Langwanne LW ... D



Bügelchelle Typ B ... D



Hersteller	Schelle DATWYLER	C – Schiene DATWYLER	Dübel	Abstand der Befestigungspunkte der C-Schiene bei Kabel
Dätwyler Cables GmbH	B ... D LW ... D	2970	≥ M6	≤ 300 mm

Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung, vertikale Verlegung siehe Abschnitt 1.2.2

Anordnung der Bügelchellen an die C-Schiene: Nur innerhalb der Befestigungspunkte der C-Schiene



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Verlegeart: Bügelchellen B ... D



Tragsystem: Einzelschelle an C-Schiene, Einzelschelle mit Dübel



Einzelschelle Typ SAS ..D



Einzelschelle Typ TSD



Hersteller	Einzelschelle DATWYLER	C – Schiene DATWYLER	Dübel	Abstand der Befestigungspunkte in der C-Schiene
Dätwyler Cables GmbH	SAS .. D	2970	≥ M6	≤ 300 mm
	TSD	2970	2 x M6	
	ESS...V5A	2970	≥ M6	

Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung, vertikale Verlegung siehe Abschnitt 1.2.2
Anordnung der Einzelschellen in der C-Schiene: Nur innerhalb der Befestigungspunkte der C-Schiene



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Verlegeart: Schellen SAS, TSD, ESS...V5A



Tragsystem: Einzelschelle an C-Schiene, Einzelschelle mit Dübel



Einzelschelle Typ SAS .. D Tunnelschelle TSD

Hersteller	Einzelschelle DATWYLER	C – Schiene DATWYLER	Dübel	Abstand der Befestigungspunkte in der C-Schiene
Dätwyler Cables GmbH	SAS .. D	2970	≥ M6	≤ 300 mm
	TSD	2970	2 x M6	
	ESS...V5A	2970	≥ M6	

Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung, vertikale Verlegung siehe Abschnitt 1.2.2

Anordnung der Einzelschellen an der C-Schiene: Nur innerhalb der Befestigungspunkte der C-Schiene



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Verlegeart: Schellen SAS, TSD, ESS...V5A



Tragsystem: Halogenfreies Kabelschutzrohr nach DIN EN 61386-21 in Einzelschelle oder Bügelschelle sowie Bügelschelle mit Langwanne, an C-Schiene bzw. mit Dübel



Hersteller	Schelle DATWYLER	C – Schiene DATWYLER	Dübel	Abstand der Befestigungspunkte der C-Schiene
Dätwyler Cables GmbH	SAS..D TSD ESS...V5A	2970	≥ M6	≤ 300 mm
	B ... D LW ... D			

Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung, vertikale Verlegung siehe Abschnitt 1.2.2

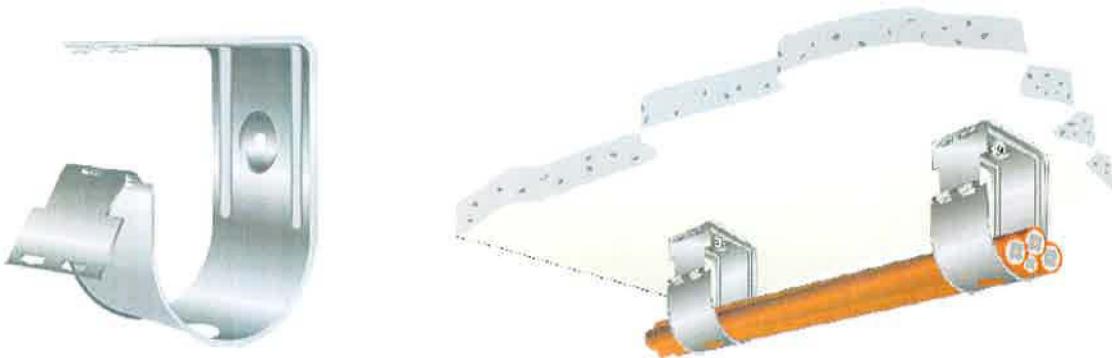
Anordnung der Einzelschellen an die C-Schiene: Nur innerhalb der Befestigungspunkte der C-Schiene



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“
 Verlegeart: DATWYLER Schellen SAS, TSD, ESS...V5A, B ... D, B ... D mit Langwanne LW ... D und halogenfreien Kabelschutzrohr oder Aluminiumschutzrohr



Tragsystem: Sammelhalterung DATWYLER, Typ „SHUD Hermansschelle“



Hersteller	Sammelhalterung DATWYLER	Material / Stärke	Außenmaße [mm]	Dübel
Dätwyler Cables GmbH	SHUD Hermansschelle	Stahl / 1,5 mm	ca. 93 x 122 x 80	≥ M6
	SHUD Hermansschelle S	Stahl / 1,5 mm	ca. 73 x 84 x 56	≥ M6

Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung siehe Abschnitt 1.2.2

¹⁾ Die Kabel mit einem größeren Gewicht / lfd. m müssen in den Sammelhalterungen unterhalb der Kabel mit einem kleineren Gewicht / lfd. m angeordnet werden.



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Verlegeart: Bündelverlegung mit DATWYLER Sammelhalterungen „SHUD“ Hermansschelle



Verbindungssystem: Klemmkasten und Abdeckhaube Herculeskasten E30 – E90

Hersteller	Abdeckhaube DATWYLER	Brandschutzspachtel DATWYLER	Abmessung
Dätwyler Cables GmbH	AHD E90 Herculeskasten	„Brandschutzspachtel -SP“ Z-19.11-397	≥ 245 x 245 x 120

Hersteller	Klemmkasten DATWYLER	Brandschutzspachtel DATWYLER	Abmessung
Dätwyler Cables GmbH	HS/HI	„Brandschutzspachtel -SP“ Z-19.11-397	≥ 245 x 245 x 120



AHD E90 Hercules-Klemmkasten

AHD E90 Hercules-Klemmkasten HS/HI



Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung, vertikale Verlegung siehe Abschnitt 1.2.2



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

DATWYLER Abdeckhaube „AHD E30-E90 Hercules - Kasten“
DATWYLER Gehäuse „AHD E30-E90 Hercules – Klemmkasten HI/HS“



Verbindungssystem: DATWYLER Verbindungs- und Anschlussdose VAD E30 – E90

Material	Hersteller	Abmessung
DATWYLER Gehäuse	Dätwyler Cables GmbH	≥ 110 x 110 x 67
Klemmen: Typ 1038	Wieland Electric GmbH, Bamberg	Leiterquerschnitte je nach KlemmenTYP: 1,5-16 mm ²



Materialliste	
Halogenfreies Kunststoff-Gehäuse	Trägerschiene
Steatit Reihenklemmen	Hutmutter M6
Brandschutzdübel M6	Positionswinkel

Verlegehinweise:

Deckenverlegung, horizontale Wandverlegung, vertikale Verlegung siehe Abschnitt 1.2.2



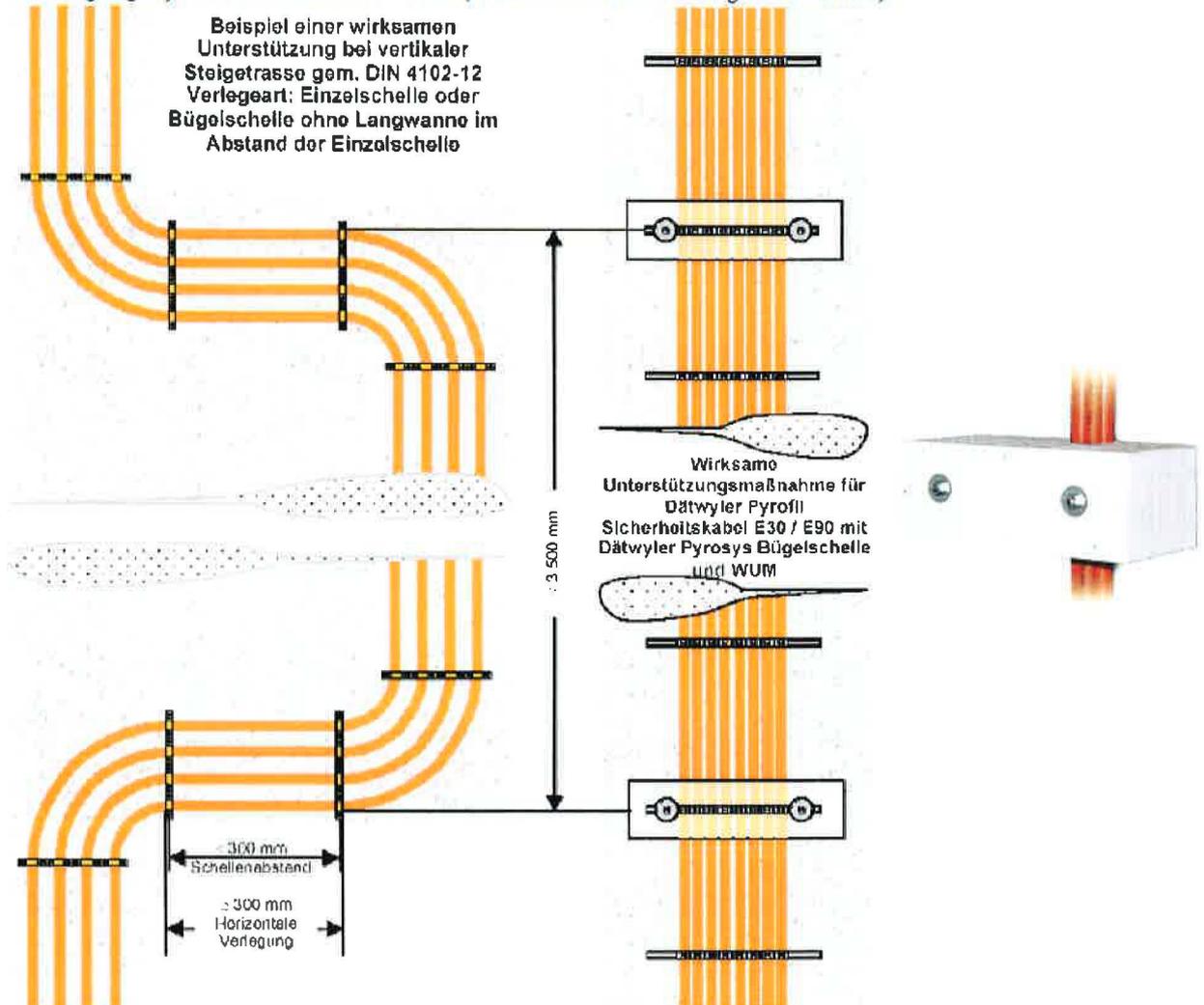
Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Verlegeart: DATWYLER Brandschutzverteiler „VAD E30 – E90“



Wirksame Unterstützungsmaßnahme gem. DIN 4102-12

Befestigungssystem: DATWYLER WUM (Wirksame UnterstützungsMaßnahme)



Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „DATWYLER KERAM“ der Funktionserhaltsklasse „E90“

Wirksame Unterstützungsmaßnahme mit DATWYLER WUM E30 – E90

