

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-2401/806/22-MPA BS

Gegenstand:

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt der Funktionserhaltsklasse E 30, E 60 bzw. E 90 nach DIN 4102-12:1998-11

entspr. lfd. Nr. C 4.9 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) Teil C4 – Fassung März 2022

Bauarten zur Herstellung von elektrischen Kabelanlagen, an die Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhalts unter Brandeinwirkung gestellt werden

Antragsteller:

Legrand France SA
Route d'Evron
72140 Sillé le Guillaume
FRANKREICH

Ausstellungsdatum:

07.07.2022

Geltungsdauer:

07.07.2022 bis 06.07.2027

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 17 Seiten und 19 Anlagen.



Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Dienstsiegel der MPA Braunschweig versehen.

A Allgemeine Bestimmungen

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der 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 bzw. Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen. Der Anwender hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

- 1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt, die in Abhängigkeit von der Ausführung der Funktionserhaltsklasse E 30, E 60 bzw. E 90 nach DIN 4102-12:1998-11^{*)} angehören.

Die Klassifizierung gilt für Kabelanlagen, bei denen die zugehörigen Kabelbauarten gemäß Abschnitt 2.1.1 horizontal verlegt werden.

Die Klassifizierung gilt auch für Kabelanlagen (Verlegearten 1 bis 5), bei denen die vg. Kabelbauarten schräg verlegt werden, wenn die Kabelbauarten im Übergangsbereich (horizontal - schräg) durch Anordnung der Kabeltragekonstruktion gemäß Abschnitt 2.1.2 unterstützt werden, so dass ein Abknicken bzw. Abrutschen der Kabel verhindert wird.



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

- 1.1.2 Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt muss aus Kabelbauarten gemäß Abschnitt 2.1.1 und aus einer Kabeltragekonstruktion gemäß Abschnitt 2.1.2 bestehen (sog. Sondertragekonstruktion).

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt können in die Funktionserhaltsklasse E 30, E 60 bzw. E 90 nach DIN 4102-12 eingestuft werden, wenn die in Abschnitt 2.1.1 angegebenen Kabelbauarten mit den entsprechenden Kabeltragkonstruktionen nach Abschnitt 2.1.2 verwendet werden.

- 1.2.2 Die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt dürfen an

- mindestens $d = 125$ mm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton sowie
- mindestens $d = 100$ mm dicke Wänden aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton

befestigt werden, deren Feuerwiderstandsfähigkeit jeweils mindestens der Funktionserhaltsklasse des Gegenstandes nach Abschnitt 1.1 entsprechen muss.

Für den Anschluss der Kabelanlagen an andere Bauteile – z. B. tragende und nichttragende Trennwände in Metallständerbauweise oder tragende und nichttragende Trennwände anderer Bauarten – ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

- 1.2.3 Die aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen in ihrer aussteifenden und unterstützenden Wirkung eine Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen, die mindestens der Funktionserhaltsklasse des Gegenstandes nach Abschnitt 1.1 entspricht.
- 1.2.4 Der Anwendungsbereich dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist auf Kabel mit Nennspannungen bis 1 kV beschränkt.
- 1.2.5 Der Funktionserhalt deckt einen Spannungsabfall bzw. eine reduzierte Strombelastbarkeit durch temperaturbedingte Widerstandserhöhung aufgrund behinderter Wärmeabfuhr der Leiter nicht ab.
- 1.2.6 Die gültigen VDE- Bestimmungen sind einzuhalten.
- 1.2.7 Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur, wenn sichergestellt ist, dass die Kabelanlagen in ihrer Funktionserhaltsklasse durch herabstürzende Bauteile nicht negativ beeinträchtigt werden.
- 1.2.8 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z.B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften, Normen oder Richtlinien) können sich weitergehende Anforderungen oder ggf. Erleichterungen ergeben.
- 1.2.9 Der Antragsteller erklärt, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Antragsteller veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

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



2 Bestimmungen für die Bauart

2.1 Bestimmungen für die Ausführung

Die Kabelanlagen bestehen aus Kabeltragekonstruktionen gemäß Abschnitt 2.1.2 in Verbindung mit Kabelbauarten gemäß Abschnitt 2.1.1.

Eine Zusammenstellung der Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt und der entsprechenden Klassifizierung ist dem Abschnitt 2.1.3 zu entnehmen.

Die laut Landesbauordnung für das jeweilige Bauprodukt geforderte Übereinstimmung/Konformität muss für die Anwendung gewährleistet sein.

Die Liste der Unterlagen, auf deren Grundlage das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis erteilt wurde, ist bei der Prüfstelle hinterlegt.



2.1.1 Kabelbauarten

Es dürfen nur Kabelbauarten entsprechend der nachfolgenden Tabelle 1, jeweils mit einer gültigen VDE-Approbatation, verwendet werden.

Die klassifizierten Kabelbauarten in Verbindung mit der jeweiligen Verlegeart sind dem Abschnitt 2.1.3 zu entnehmen.

Tabelle 1: Kabelbauarten des Kabelherstellers Kabelwerk Eupen AG, 4700 Eupen, Belgien

Kabelbauart / Bezeichnung laut Angaben des Kabelherstellers	Dimension Aderzahl x Querschnitt	VDE Norm	VDE-Approbatation	
			VDE Ausweis Nr.	VDE Register Nr.
[n x mm ²] bzw. [n x 2 x 0,8 mm...Bd] mit n ≥ 2				
EUCASAFE (N)HXCH FE180/E90	≥ n x 1,5/1,5 mm ²	DIN VDE 0266	40035809 2012-09-13 (Stand 2021-06-30)	8513
EUCASAFE (N)HXCH FE180/E30	≥ n x 1,5/1,5 mm ²	DIN VDE 0266	130131 2001-01-11 (Stand 2019-10-08)	7581
EUCASAFE JE-H(ST)H Bd FE180/E30	n x 2 x 0,8 Bd.	DIN VDE 0815	119117 1999-07-02 (Stand 2020-07-21)	7510

2.1.2 Kabeltragekonstruktion (Sondertragekonstruktion)

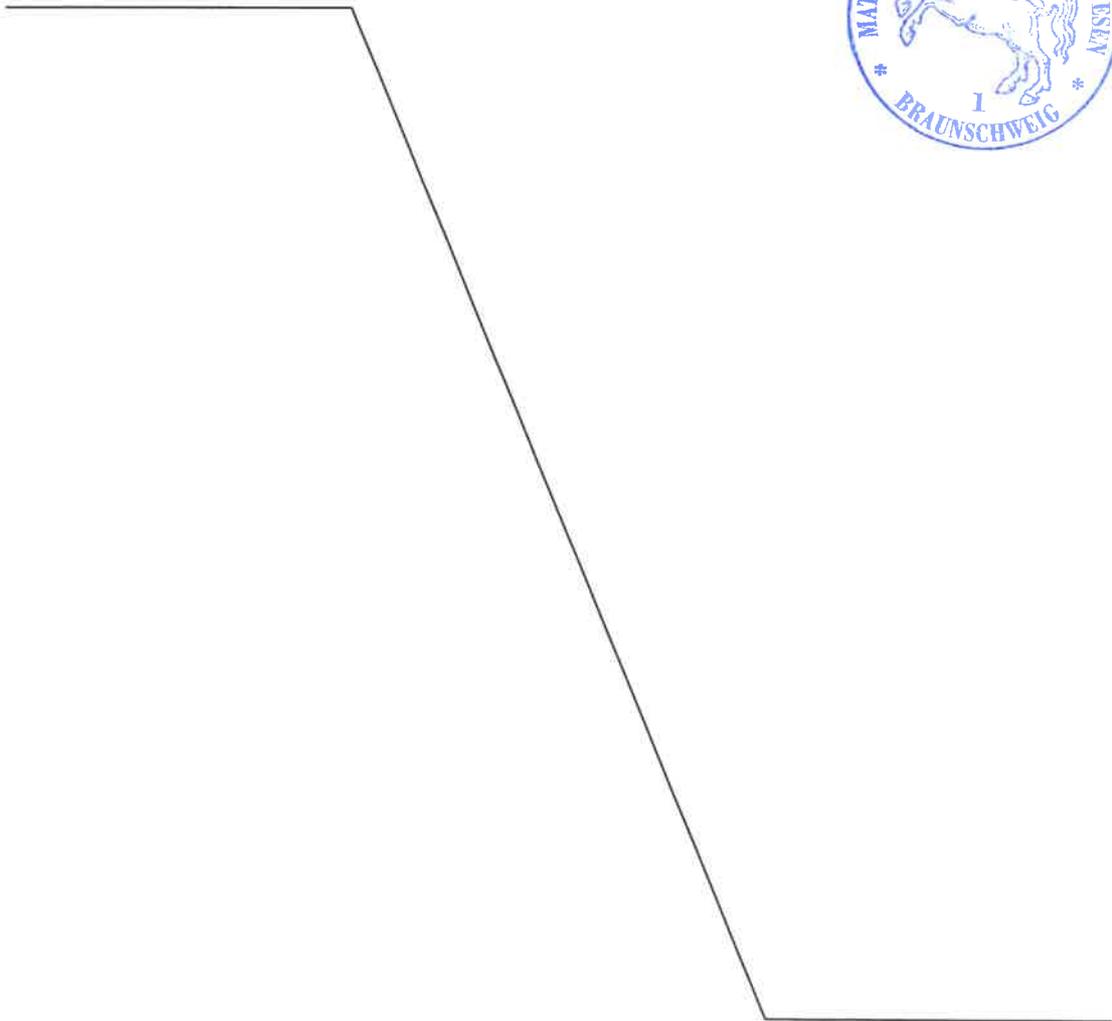
Die Teile der Kabeltragkonstruktionen müssen aus nichtrostendem Stahl bestehen (siehe Anlagen).

Der Abstand der Trassen zu den Hängestielen bzw. zu den Gewindestangen darf $a = 50 \text{ mm}$ nicht überschreiten.

Die Tragkonstruktionen müssen mit geeigneten Befestigungsmitteln aus nichtrostendem Stahl (A4) an den Massivdecken bzw. Massivwänden befestigt werden. Die Befestigung an den Massivdecken bzw. Massivwände, muss mit Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 4.2 erfolgen.

Die Belastung der Kabelgitterrinnen gemäß diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis erfolgt ausschließlich durch die auf den Kabelgitterrinnen verlegten Kabel.

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Kabelanlage gemäß diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, sind in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.



2.1.2.1 Verlegung auf Kabelgitterrinnen „Cablofil CF54/100“, „Cablofil CF54/300“, „Cablofil CF54/400“ (Verlegeart 1)

Die Verlegung erfolgt auf Kabelgitterrinnen, die über eine Abhängekonstruktion (Hängestiel, Ausleger und Gewindestangen) an der Deckenkonstruktion bzw. über eine Abhängekonstruktion (Ausleger und Gewindestangen) an der Wandkonstruktion befestigt werden. Die Kabelgitterrinnen sind in Abhängigkeit von der Ausführung mit den entsprechenden Bauteilen gemäß Tabelle 2 und den Anlagen auszuführen.

Tabelle 2: Konstruktive Randbedingungen für die Tragkonstruktion (Verlegeart 1)

Bezeichnung	Ausführung mit Kabelgitterrinne			
Kabelgitterrinne		„Cablofil CF54/100“	„Cablofil CF54/300“	„Cablofil CF54/400“
Ausleger		„COMPACT BRACKET CB100“	„COMPACT BRACKET CB300“	„COMPACT BRACKET CB400“
Hängestiel	„Stiel P41S“			
Befestigung	Abhängung: Zusätzliche Abhängung an der Kabelgitterrinne (im Bereich der Auslegerspitze) durch Gewindestange \geq M10 mit Mutter und Unterlegscheibe in Verbindung mit „Haltebügel P31“ und Klammer „CE 35“ sowie Flachrundschraube und Mutter „BTRCC6x20“			
	Befestigung des Hängestiels an der Decke: 2 x Befestigungsmittel \geq M10 mit Muttern und Unterlegscheiben gemäß Abschnitt 4.2			
	Befestigung der Kabelgitterrinne auf dem Ausleger der Tragkonstruktion: Fixierung durch einrasten in die Aufnahme des Auslegers			
	Befestigung des Auslegers am Hängestiel: Sechskantschraube M8 mit Mutter M8 und „Befestigungsplatte PV41“ (Durchsteckmontage) oder Befestigung des Auslegers an der Wand: Sechskantschraube M8 mit Mutter M8			
Trassenbreite	b in mm	100	300	400
Holm- / Profilhöhe	h in mm	54	54	54
Längsstab	d1 in mm	3,9	5,5	5,5
Längsstab	d2 in mm	3,9	4,4	5,5
Längsstab	d3 in mm	-	3,9	3,9
Querstab	d4 in mm	3,9	4,4	5,5
Belastung	m/l in kg/m	\leq 15	\leq 15	\leq 15
Spannweite	a in mm	\leq 1500		
Ausführung Stoßstelle	Stoßstellenverbinder Holm (Schraubverbindung):			
	2 x „Verbinder ED275“ je 3 x „Holmverbindingssatz KITFIXTR“			
	Stoßstellenverbinder Boden (Schraubverbindung):			
		Ohne Verbinder	2 x „Bodenverbindingssatz KITINOX“	



Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Kabelanlage sind in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.

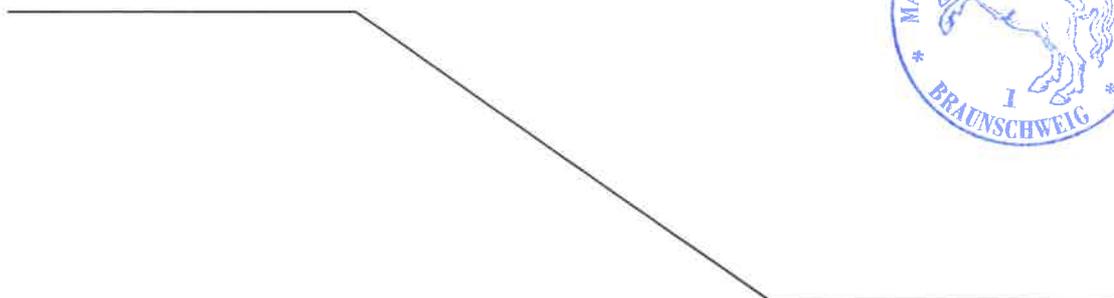
2.1.2.2 Verlegung auf Kabelgitterrinne Typ „Cablofil CF54/400“ (Verlegeart 2)

Die Verlegung erfolgt auf Kabelgitterrinnen, die über eine Abhängekonstruktion (Hängestiel, Ausleger und Gewindestangen) an der Deckenkonstruktion bzw. über eine Abhängekonstruktion (Ausleger und Gewindestangen) an der Wandkonstruktion befestigt werden. Die Kabelgitterrinnen sind in Abhängigkeit von der Ausführung mit den entsprechenden Bauteilen gemäß Tabelle 3 und den Anlagen auszuführen.

Tabelle 3: Konstruktive Randbedingungen für die Tragkonstruktion (Verlegeart 2)

Bezeichnung	Ausführung mit Kabelgitterrinne	
Kabelgitterrinne	„Cablofil CF54/400“	
Ausleger	„COMPACT BRACKET CB400“	
Hängestiel	„Stiel P41S“	
Befestigung	Abhängung: Zusätzliche Abhängung an der Kabelgitterrinne (im Bereich der Auslegerspitze) durch Gewindestange \geq M10 mit Mutter und Unterlegscheibe in Verbindung mit „Haltebügel P31“ und Klammer „CE 35“ sowie Flachrundschraube und Mutter „BTRCC6x20“	
	Befestigung des Hängestiels an der Decke: 2 x Befestigungsmittel \geq M10 mit Muttern und Unterlegscheiben gemäß Abschnitt 4.2	
	Befestigung der Kabelgitterrinne auf dem Ausleger der Tragkonstruktion: Fixierung durch einrasten in die Aufnahme des Auslegers.	
	Befestigung des Auslegers am Hängestiel: Sechskantschraube M8 mit Mutter M8 und Befestigungsplatte PV41 oder	
	Befestigung des Auslegers an der Wand: 2 x Schrauben / Dübel/ Gewindebolzen \geq M8 mit Muttern und Unterlegscheiben	
Trassenbreite	b in mm	400
Holm- / Profilhöhe	h in mm	54
Längsstab	d1 in mm	5,5
Längsstab	d2 in mm	5,5
Längsstab	d3 in mm	3,9
Querstab	d4 in mm	5,5
Belastung	m/l in kg/m	\leq 15
Spannweite	a in mm	\leq 1500
Ausführung Stoßstelle	Stoßstellenverbinder Holm (Schraubverbindung): 2 x „Verbinder ED275“ je 3 x „Holmverbindungssatz KITFIXTR“	
	Stoßstellenverbinder Boden (Schraubverbindung): 2 x „Bodenverbindungssatz KITINOX“	

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Kabelanlage sind in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.



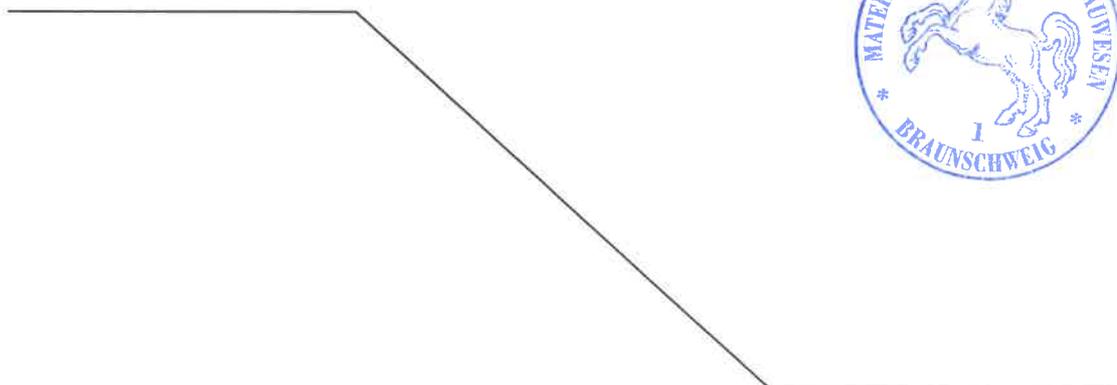
2.1.2.3 Verlegung auf Kabelgitterrinne Typ „Cablofil CF54/200“ (Verlegeart 3)

Die Verlegung erfolgt auf Kabelgitterrinnen, die über „Deckenhänger CSNC300“ an der Deckenkonstruktion bzw. „Wandausleger CSN300“ an der Wandkonstruktion befestigt werden. Die Kabelgitterrinnen sind in Abhängigkeit von der Ausführung mit den entsprechenden Bauteilen gemäß Tabelle 4 und den Anlagen auszuführen.

Tabelle 4: Konstruktive Randbedingungen für die Tragkonstruktion (Verlegeart 3)

Bezeichnung	Ausführung mit Kabelgitterrinne	
Kabelgitterrinne	„Cablofil CF54/200“	
Abhängeprofil	„Deckenhänger CSNC300“ bzw. „Wandausleger CSN300“	
Befestigung	Abhängung : Zusätzliche Abhängung am Abhängeprofil mit Gewindestangen \geq M8 mit Muttern und Unterlegscheiben (oben und unten)	
	Befestigung des Abhängeprofils an der Decke bzw. an der Wand : 2 x Befestigungsmittel \geq M8 mit Muttern und Unterlegscheiben gemäß Abschnitt 4.2	
	Befestigung der Kabelgitterrinne auf dem Ausleger der Tragkonstruktion : Fixierung durch einrasten in die Aufnahme des Auslegers.	
Trassenbreite	b in mm	200
Holm- / Profilhöhe	h in mm	54
Längsstab	d1 in mm	4,4
Längsstab	d2 in mm	3,9
Längsstab	d3 in mm	3,9
Querstab	d4 in mm	4,4
Belastung	m/l in kg/m	\leq 10
Spannweite	a in mm	\leq 1500
Ausführung Stoßstelle	Stoßstellenverbinder Holm (Schraubverbindung) : 2 x „Verbinder ED275“ je 3 x „Holmverbindingssatz KITFIXTR“	
	Stoßstellenverbinder Boden (Schraubverbindung) : ohne Verbinder	

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Kabelanlage sind in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.



2.1.2.4 Verlegung auf Kabelgitterrinne Typ „Cablofil CF54/50“ (Verlegeart 4)

Die Verlegung erfolgt auf Kabelgitterrinnen, die über „Einhängebügel SF50“ an der Deckenkonstruktion befestigt werden. Die Kabelgitterrinnen sind in Abhängigkeit von der Ausführung mit den entsprechenden Bauteilen gemäß Tabelle 5 und den Anlagen auszuführen.

Tabelle 5: Konstruktive Randbedingungen für die Tragkonstruktion (Verlegeart 4)

Bezeichnung	Ausführung mit Kabelgitterrinne	
Kabelgitterrinne	„Cablofil CF54/50“	
Einhängebügel	„Einhängebügel SF50“	
Befestigung	Befestigung des Deckenabängers an der Decke: 2 x Befestigungsmittel \geq M8 mit Muttern und Unterlegscheiben gemäß Abschnitt 4.2	
	Befestigung der Kabelgitterrinne auf dem Ausleger der Tragkonstruktion: Fixierung durch einrasten in die Aufnahme des Auslegers.	
Trassenbreite	b in mm	50
Holm- / Profilhöhe	h in mm	54
Längsstab	d1 in mm	3,9
Längsstab	d2 in mm	3,9
Längsstab	d3 in mm	-
Querstab	d4 in mm	3,9
Belastung	m/l in kg/m	\leq 2
Spannweite	a in mm	\leq 1500
Ausführung Stoßstelle	Stoßstellenverbinder Holm (Schraubverbindung): 2 x „Verbinder ED275“ je 3 x „Holmverbindingssatz KITFIXTR“	
	Stoßstellenverbinder Boden (Schraubverbindung): ohne	

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Kabelanlage sind in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.



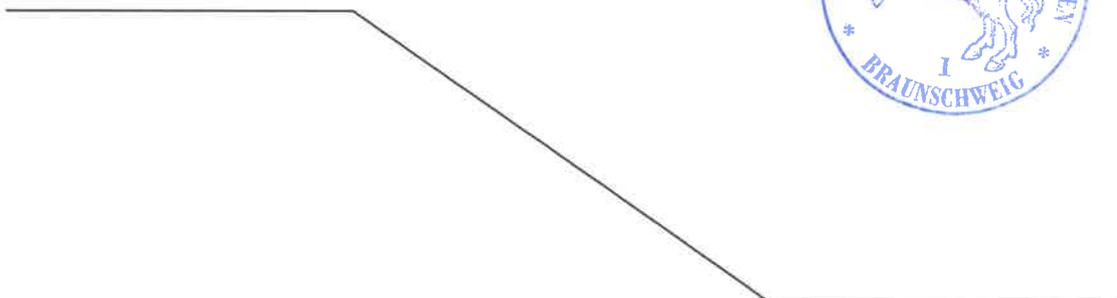
2.1.2.5 Verlegung auf Kabelgitterrinne Typ „Cablofil CF54/400“ (Verlegeart 5)

Die Verlegung erfolgt auf Kabelgitterrinnen, die über eine Abhängekonstruktion (C-Profil und Gewindestangen) an der Deckenkonstruktion befestigt werden. Die Kabelgitterrinnen sind in Abhängigkeit von der Ausführung mit den entsprechenden Bauteilen gemäß Tabelle 6 und den Anlagen auszuführen.

Tabelle 6: Konstruktive Randbedingungen für die Tragkonstruktion (Verlegeart 5)

Bezeichnung	Ausführung mit Kabelgitterrinne	
Kabelgitterrinne	„Cablofil CF54/400“	
Tragprofil	„Trageprofil R41“	
Befestigung	Abhängung : beidseitige Abhängung am „Trageprofil R41“ mit Gewindestangen \geq M10 mit Muttern und Unterlegscheiben (oben und unten)	
	Befestigung des Deckenabhängers an der Decke : 2 x Befestigungsmittel \geq M10 mit Muttern und Unterlegscheiben gemäß Abschnitt 4.2	
	Befestigung der Kabelgitterrinne auf dem Ausleger der Tragkonstruktion : 2 x Flachrundschrauben M6x20, Mutter M6 mit Klammer C25 (KITFIX TR)	
Trassenbreite	b in mm	400
Holm- / Profilhöhe	h in mm	54
Längsstab	d1 in mm	5,5
Längsstab	d2 in mm	5,5
Längsstab	d3 in mm	3,9
Querstab	d4 in mm	5,5
Belastung	m/l in kg/m	\leq 15
Spannweite	a in mm	\leq 1500
Ausführung Stoßstelle	Stoßstellenverbinder Holm (Schraubverbindung) : 2 x „Verbinder ED275“ je 3 x „Holmverbindingssatz KITFIXTR“	
	Stoßstellenverbinder Boden (Schraubverbindung) : 2 x „Bodenverbindingssatz KITINOX“	

Weitere konstruktive Einzelheiten zur Ausbildung der Kabelanlage sind in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dargestellt.



2.1.3 Klassifizierung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt

2.1.3.1 Klassifizierung von Kabelanlagen mit Kabelbauarten der Firma Kabelwerk Eupen AG, 4700 Eupen, Belgien auf Sondertragekonstruktionen

Tabelle 1: Klassifizierung von Kabelanlagen mit Kabelbauarten „Niederspannungskabel“ (Kabelwerk Eupen AG, 4700 Eupen, Belgien) auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart / Bezeichnung laut Angaben des Kabelherstellers ²⁾	Verlegeart ¹⁾	Dimension	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
	V1 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/100“, „Cablofil CF54/300“, „Cablofil CF54/400“ a ≤ 1500 mm b = 100 mm, 300 mm, 400 mm Last ≤ 15 kg/m	Aderzahl x Querschnitt [n x mm ²]	
	V2 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/400“ a ≤ 1500 mm b = 400 mm Last ≤ 15 kg/m		
	V3 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/200“ a ≤ 1500 mm b = 200 mm Last ≤ 10 kg/m		
	V4 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/50“ a ≤ 1500 mm b = 50 mm Last ≤ 2 kg/m		
	V5 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/400“ a ≤ 1500 mm b = 400 mm Last ≤ 15 kg/m		
EUCASAFE (N)HXCH FE180/E30 VDE Reg. Nr. 7581	V4	n x = 1,5/1,5 ³⁾	E30 – E60
EUCASAFE (N)HXCH FE180/E90 VDE Reg. Nr. 8513	V1	n x = 1,5/1,5 ³⁾	E30 – E90
	V2, V3 ⁴⁾ , V5	n x ≥ 1,5/1,5	E30 – E90
	V4	n x = 1,5/1,5 ³⁾	E30 – E90

¹⁾ Verlegearten und Tragekonstruktionen (Legrand France SA, 72140 Sillé le Guillaume) gemäß Abschnitt 2.1.2.

²⁾ Kabelhersteller: Kabelwerk Eupen AG, 4700 Eupen, Belgien gemäß Abschnitt 2.1.1.

³⁾ Die Klassifizierung dieser Kabelbauart „E...“ ist nur für diese Dimension gültig.

⁴⁾ Niederspannungskabel ≥ 50 mm² bzw. ≥ 50 mm²/25mm² müssen auf einer eigenen Kabelgitterrinne verlegt werden.



Tabelle 2: Klassifizierung von Kabelanlagen mit Kabelbauarten „Fernmeldekabel 110V“ (Kabelwerk Eupen AG, 4700 Eupen, Belgien) auf Sondertragekonstruktionen

Kabelbauart / Bezeichnung laut Angaben des Kabelherstellers ²⁾	Verlegeart ¹⁾	Dimension	Klassifizierung gem. DIN 4102-12: 1998-11
	V1 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/100“, „Cablofil CF54/300“, „Cablofil CF54/400“ a ≤ 1500 mm b = 100 mm, 300 mm, 400 mm Last ≤ 15 kg/m	Aderzahl x Durchmesser [2 x n x mm Bd.] mit n ≥ 2	
	V2 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/400“ a ≤ 1500 mm b = 400 mm Last ≤ 15 kg/m		
	V3 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/200“ a ≤ 1500 mm b = 200 mm Last ≤ 10 kg/m		
	V4 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/50“ a ≤ 1500 mm b = 50 mm Last ≤ 2 kg/m		
	V5 Verlegung auf Kabelgitterrinne „Cablofil CF54/400“ a ≤ 1500 mm b = 400 mm Last ≤ 15 kg/m		
EUCASAFE JE-H(ST)H Bd FE180/E30 VDE Reg. Nr. 7510	V1 ³⁾ , V5 ³⁾	n x 2 x 0,8	E30
	V2 ³⁾ , V3 ³⁾ , V4 ³⁾	n x 2 x 0,8	E30 – E60

- 1) Verlegearten und Tragekonstruktionen (Legrand France SA, 72140 Sillé le Guillaume) gemäß Abschnitt 2.1.2.
- 2) Kabelhersteller: Kabelwerk Eupen AG, 4700 Eupen, Belgien gemäß Abschnitt 2.1.1.
- 3) Die Kabelbauarten EUCASAFE JE-H(ST)H Bd FE180/E30 müssen separat zu Niederspannungskabeln > 1,5 mm² bzw. > 1,5 mm²/1,5mm² verlegt werden.



2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Herstellung und der Produktionsort der jeweiligen Kabelbauart gemäß Abschnitt 2.1.1 ist der entsprechenden VDE Bestimmung zu entnehmen.

2.2.2 Kennzeichnung der Kabelbauarten

Das Kabel ist gemäß den VDE-Bestimmungen zu kennzeichnen.

Hinweis: Die auf der Kabelbauart angegebene Funktionserhaltungsstufe kann von der in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis jeweils angegebenen Funktionserhaltungsstufe der Kabelanlage gemäß Abschnitt 2.1 abweichen.

2.2.3 Kennzeichnung der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt

Jede Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt nach diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist vom Errichter mit einem Schild bzw. einem Aufkleber dauerhaft zu kennzeichnen, dass an der Kabeltragekonstruktion zu befestigen ist und folgende Angaben enthalten muss:

- Name des Unternehmers, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt errichtet hat (Verarbeiter),
- Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt der Funktionserhaltsklasse „E 30/60/90“*) gemäß DIN 4102-12:1998-11 nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-2401/806/22-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen (MPA BS) vom 07.07.2022,
- Inhaber des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und
- Herstellungsjahr.

*) Nichtzutreffendes streichen

3 Übereinstimmungsnachweis

Der Anwender (Errichter) der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses errichtet wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen (Muster für diese Übereinstimmungserklärung siehe Seite 17).



4 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

4.1 Entwurf

Bei der Planung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt sind die gültigen VDE Bestimmungen einzuhalten. Die Kabelanlagen müssen für eine Leistungsaufnahme bei erhöhten Temperaturen ausgelegt werden, somit sind bei der Dimensionierung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt mögliche Funktionsbeeinträchtigung der Kabel infolge thermisch bedingter Widerstandserhöhungen zu berücksichtigen.

4.2 Bemessung

Alle auf Zug bzw. Abscheren beanspruchten Bauteile (z.B. Befestigungen zum Untergrund, Abhängungen und Befestigungen der Kabelanlage) sind aus Stahl herzustellen und so zu dimensionieren, dass die maximalen Zug- bzw. Scherspannungen von $\sigma \leq 9 \text{ N/mm}^2$ und $\tau \leq 15 \text{ N/mm}^2$ (Klassifizierung „E 30“ und „E 60“) bzw. von $\sigma \leq 6 \text{ N/mm}^2$ und $\tau \leq 10 \text{ N/mm}^2$ (Klassifizierung „E 90“) eingehalten werden, wobei die Beanspruchung der Bauteile aus der maximalen Belastung bezogen auf den Spannungsquerschnitt zu ermitteln ist.

Die Tragkonstruktion muss mit Dübeln aus Stahl (z. B. Stahlschrauben / Stahldübel, Nagelanker) $\geq \text{M8}$ (Spannungsquerschnittsfläche jeweils $\geq 36,6 \text{ mm}^2$) erfolgen, die für den

Untergrund sowie die Anwendung geeignet sind und die den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen (abZ) bzw. allgemeiner Bauartgenehmigungen (aBG) des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) entsprechen.

Sofern die Zulassung bzw. Bewertung keine Aussagen zur erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Befestigungsmittel trifft, sind bei Anschluss an Stahlbeton Befestigungsmittel aus Stahl der Mindestgröße M8 mit der doppelten Setztiefe (z. B. $2h_{ef}$) - mindestens jedoch 60 mm tief – und einer maximalen rechnerischen Zugbelastung je Dübel von 500 N (vgl. DIN 4102-4:2016-05, Abschnitt 11.2.6.3) einzubauen. Die effektive Setztiefe (h_{ef}) ist der gültigen Zulassung, Bauartgenehmigung bzw. Bewertung zu entnehmen. Die Belastung auf die Dübel kann als zentrische Zugbeanspruchung (N), Querbeanspruchung (V) oder als Kombination (Schrägzugbeanspruchung) aus beiden aufgebracht werden.

Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung durch eine Prüfung und Beurteilung über die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer durch eine anerkannte Prüfstelle erbracht wurde.

Dübel sind entsprechend den technischen Unterlagen (z. B. Montagerichtlinien) und gemäß den Vorgaben der Zulassung bzw. Bewertung (abZ, aBG oder ETA) einzubauen.

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

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt müssen für die Nutzung den Vorgaben dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen und erhalten werden. Die Anforderungen an den Brandschutz sind auf Dauer nur sichergestellt, wenn der Gegenstand nach Abschnitt 1.1 stets in ordnungsgemäßen Zustand gehalten wird. Im Falle des Austausches beschädigter Teile ist darauf zu achten, dass die neu einzusetzenden Materialien sowie der Einbau dieser Materialien den Bestimmungen und Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen. Nachbelegungen (z.B. Kabelbauart, Kabelanzahl, Einhaltung der maximal Last in kg pro lfd. m) sind nur möglich, wenn die Randbedingungen dieses allgemeinen bauaufsichtliche Prüfzeugnisses eingehalten werden.

Bei jeder Ausführung der Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt auf Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt stets in ordnungsgemäßen Zustand gehalten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt wieder hergestellt wird.

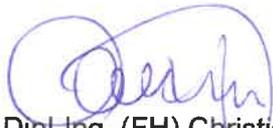


6 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 19 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, S. 46-73) zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes zur Änderung der Niedersächsischen Bauordnung vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) gemäß RdErl. d. MU vom 01.04.2022 (Nds. MBl. Nr. 14/2022, S. 508-533) erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

7 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, erhoben werden.



Dipl.-Ing. (FH) Christian Rabbe
Stellv. Leiter der Prüfstelle



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

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite

Verzeichnis der Normen und Richtlinien

DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 4102-12:1998-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen; Anforderungen und Prüfungen
DIN VDE 0815:1985-09:	Installationskabel und -leitungen für Fernmelde- und Informati- onsverarbeitungsanlagen
DIN VDE 0815/A1:1988-05:	Installationskabel und -leitungen für Fernmelde- und Informati- onsverarbeitungsanlagen; Änderung 1
DIN VDE 0266:2000-03:	Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall - Nennspannungen U ₀ /U 0,6/1 kV
DIN VDE 0266 Berichtigung 1:2006-03:	Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall - Nennspannungen U/U 0,6/1 kV, Berichtigungen zu DIN VDE 0266 (VDE 0266):2000-03
DIN VDE 0815:1985-09:	Installationskabel und -leitungen für Fernmelde- und Informati- onsverarbeitungsanlagen Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB), veröffentlicht im Niedersächsischen Ministerialblatt (jeweils gül- tiger Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz Niedersachsen)



Muster für

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse E 30, E 60 bzw. E 90

Hiermit wird bestätigt, dass die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2401/806/22-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 07.07.2022 errichtet und eingebaut wurde.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies 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

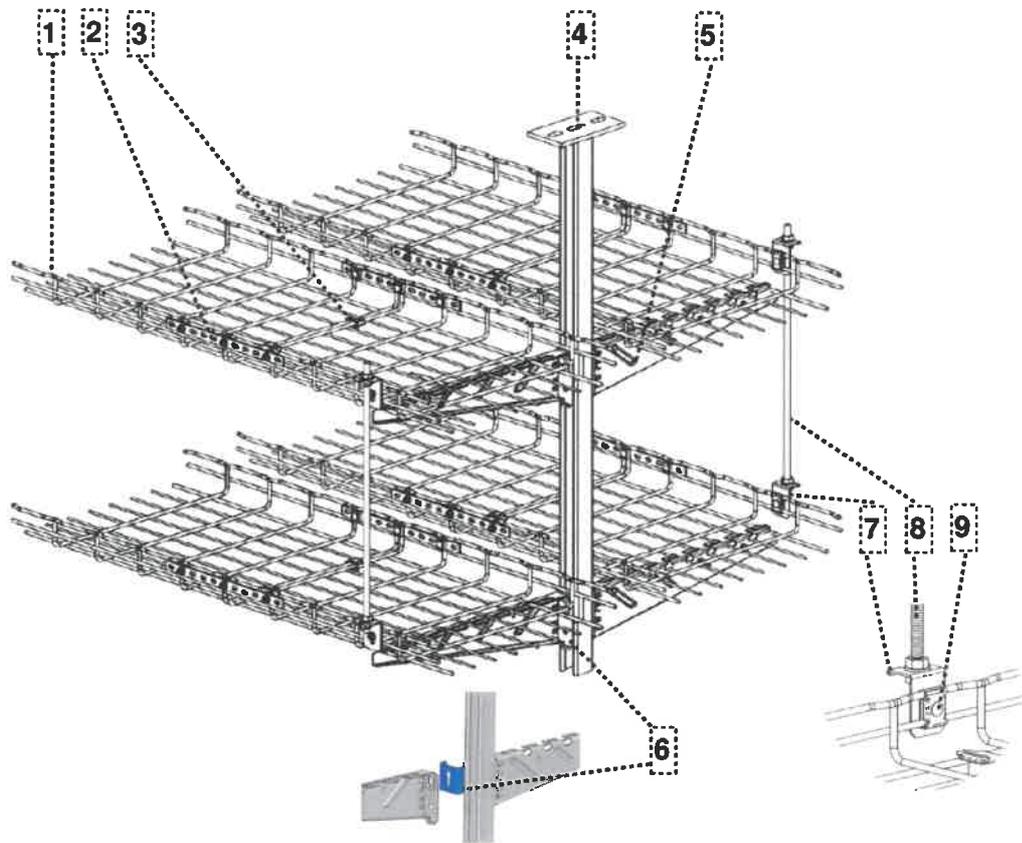
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)



*) Nichtzutreffendes streichen

Verlegeart 1:
Gitterbahn „Cablofil CF54/100“ bzw. „Cablofil CF54/300“ bzw. „Cablofil CF54/400“
Deckenabhängung an Hängestiel P41S, Ausleger Compact Bracket und Gewindestangen M10

- 1 = Gitterrinne CF54/100 bis CF54/400
- 2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)
- 3 = Bodenverbindersatz KITINOX (ab Breite 300mm)
- 4 = Hängestiel P41S
- 5 = Ausleger CB, befestigt mit Sechskantschraube+Mutter+Scheibe M8
- 6 = Befestigungsplatte PV41
- 7 = Haltebügel P31
- 8 = Gewindestang M10 mit 2 x Mutter und Scheibe M10
- 9 = Befestigung mit 2 Klammer CE35, Flachrundschaube+Mutter BTRCC6x20



Es sind Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.2 zu diesem abP zu verwenden (Spannweite / Befestigungsabstand $a \leq 1500$ mm)

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“, „E 60“ bzw. „E 90“ nach DIN 4102-12:1998-11
Übersicht Ausführung der Tragkonstruktion (Verlegeart 1)

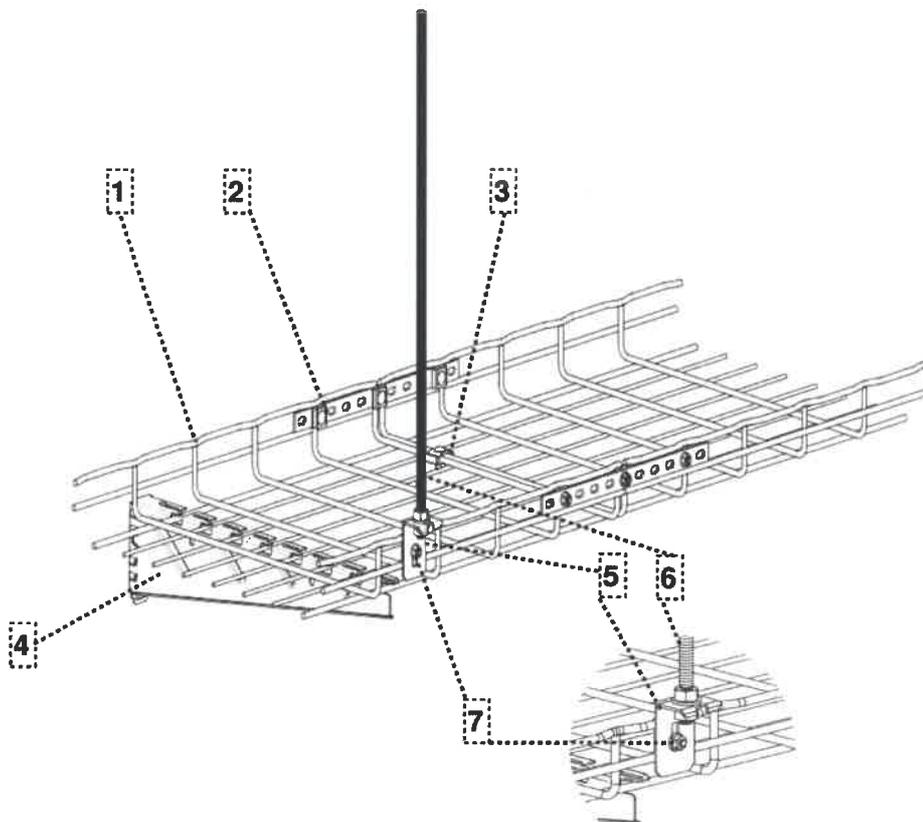
Anlage 1 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022



Verlegeart 1:

Gitterbahn „Cablofil CF54/100“ bzw. „Cablofil CF54/300“ bzw. „Cablofil CF54/400“
Wandmontage auf Ausleger Compact Bracket und Gewindestangen M10

- 1 = Gitterrinne CF54/100 bis CF54/400
- 2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)
- 3 = Bodenverbindersatz KITINOX (ab Breite 300mm)
- 4 = Ausleger CB, befestigt mit Dübel M8
- 5 = Haltebügel P31
- 6 = Gewindestang M10 mit 2 x Mutter und Scheibe M10
- 7 = Befestigung mit 2 Klammer CE35, Flachrundschaube+Mutter BTRCC6x20



Es sind Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.2 zu diesem abP zu verwenden (Spannweite / Befestigungsabstand $a \leq 1500$ mm)

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Übersicht Ausführung der Tragkonstruktion (Verlegeart 1)

Anlage 2 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

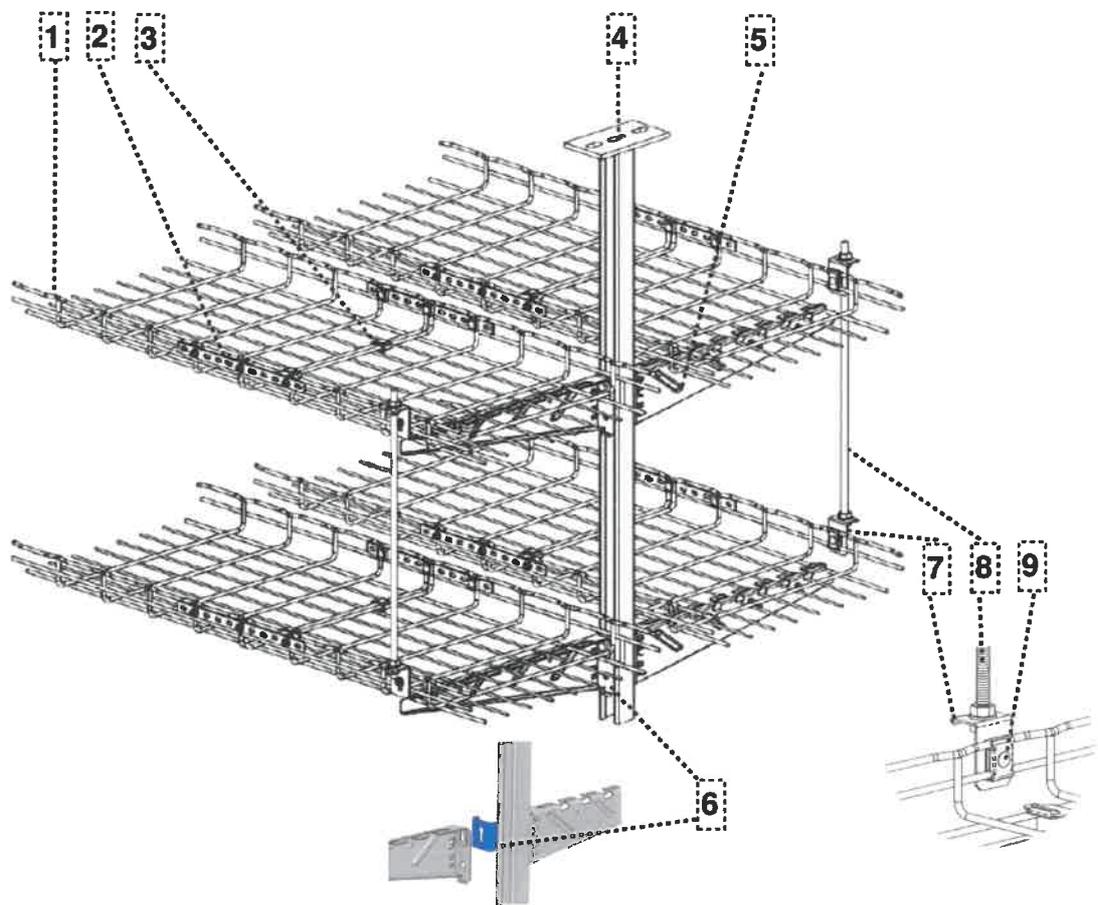


Verlegeart 2:

Gitterbahn „Cablofil CF54/400“

Deckenabhängung an Hängestiel P41S, Ausleger Compact Bracket und Gewindestangen M10

- 1 = Gitterrinne CF54/400
- 2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)
- 3 = Bodenverbindersatz KITINOX
- 4 = Hängestiel P41S
- 5 = Ausleger CB, befestigt mit Sechskantschraube+Mutter+Scheibe M8
- 6 = Befestigungsplatte PV41
- 7 = Haltebügel P31
- 8 = Gewindestang M10 mit 2 x Mutter und Scheibe M10
- 9 = Befestigung mit 2 Klammer CE35, Flachrundschaube+Mutter BTRCC6x20



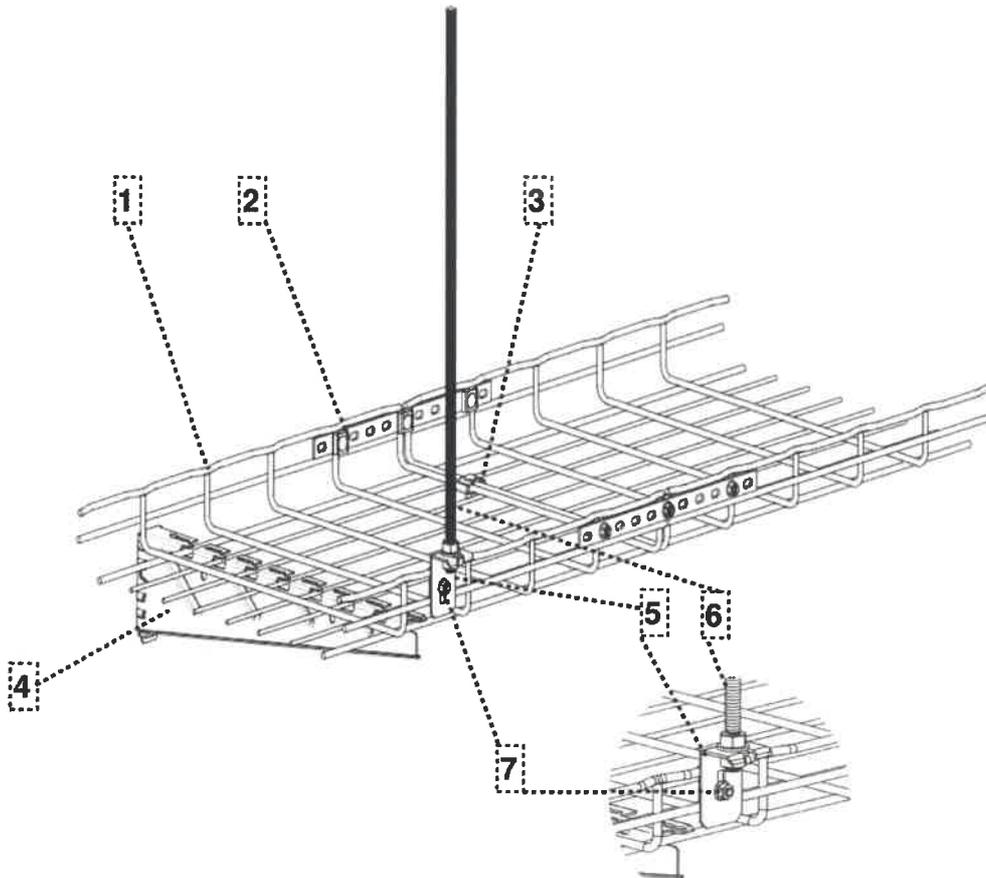
Es sind Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.2 zu diesem abP zu verwenden (Spannweite / Befestigungsabstand $a \leq 1500$ mm)

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“, „E 60“ bzw. „E 90“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Übersicht Ausführung der Tragkonstruktion (Verlegeart 2)

Anlage 3 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

Verlegeart 2:
Gitterbahn „Cablofil CF54/400“
Wandmontage auf Ausleger Compact Bracket CB und Gewindestangen M10

- 1 = Gitterrinne CF54/400
- 2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)
- 3 = Bodenverbindersatz KITINOX
- 4 = Ausleger CB, befestigt mit Dübel M8
- 5 = Haltebügel P31
- 6 = Gewindestang M10 mit 2 x Mutter und Scheibe M10
- 7 = Befestigung mit 2 Klammer CE35, Flachrundschaube+Mutter BTRCC6x20



Es sind Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.2 zu diesem abP zu verwenden (Spannweite / Befestigungsabstand $a \leq 1500$ mm)

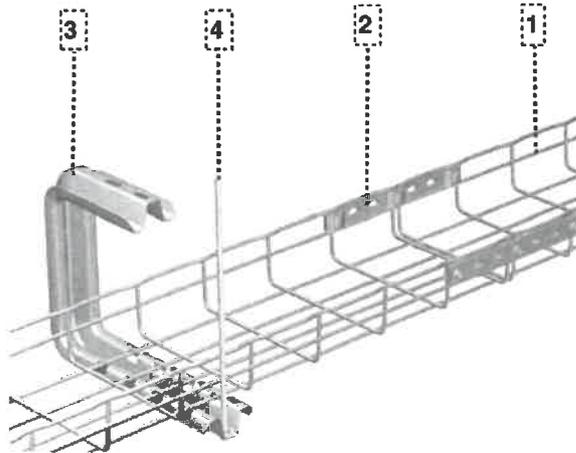
Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“, „E 60“ bzw. „E 90“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Übersicht Ausführung der Tragkonstruktion (Verlegeart 2)

Anlage 4 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

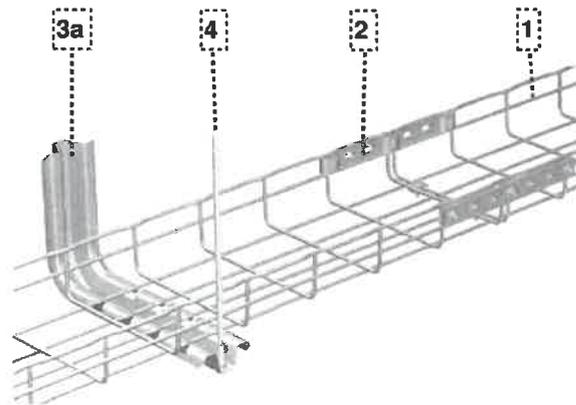


Verlegeart 3:
Gitterbahn „Cablofil CF54/200“ an Deckenhänger „Deckenhänger CSNC300“ oder
„Wandausleger CSN300“

- 1 = Gitterrinne CF 54/200
- 2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)
- 3 = Deckenhänger CSNC300
- 4 = Gewindestange M8 mit Unterlegscheibe und Mutter M8



- 1 = Gitterrinne CF 54/200
- 2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)
- 3 = Wandausleger CSN300
- 4 = Gewindestange M8 mit Unterlegscheibe und Mutter M8



Es sind Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.2 zu diesem abP zu verwenden (Spannweite / Befestigungsabstand $a \leq 1500$ mm)

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“, „E 60“ bzw. „E 90“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Kanalausführung (Stossstelle)



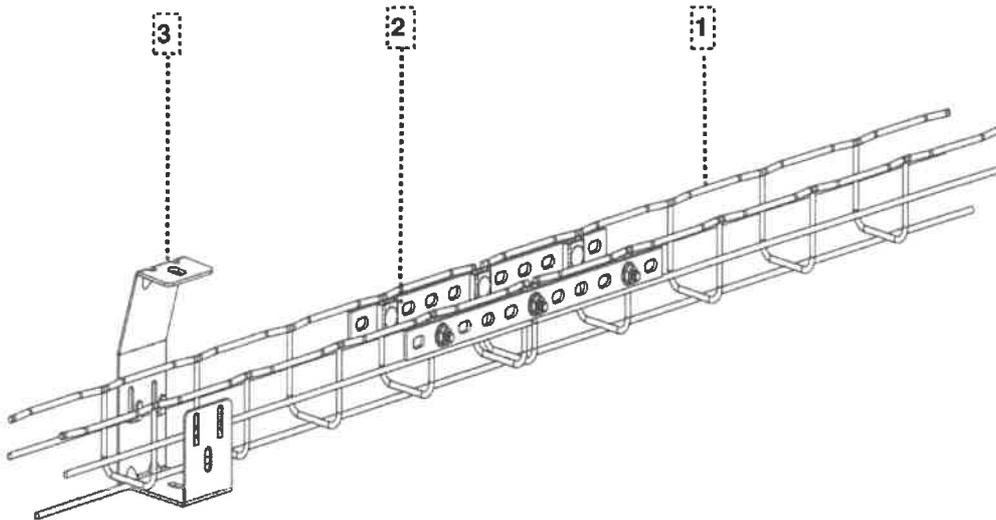
Anlage 5 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

Verlegeart 4. Gitterbahn CF54/50 an Einhängebügel SF50

1 = Gitterrinne CF54/50

2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)

3 = Einhängebügel SF50



Es sind Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.2 zu diesem abP zu verwenden (Spannweite / Befestigungsabstand $a \leq 1500$ mm)

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“, „E 60“ bzw. „E 90“ nach DIN 4102-12: 1998-11 *

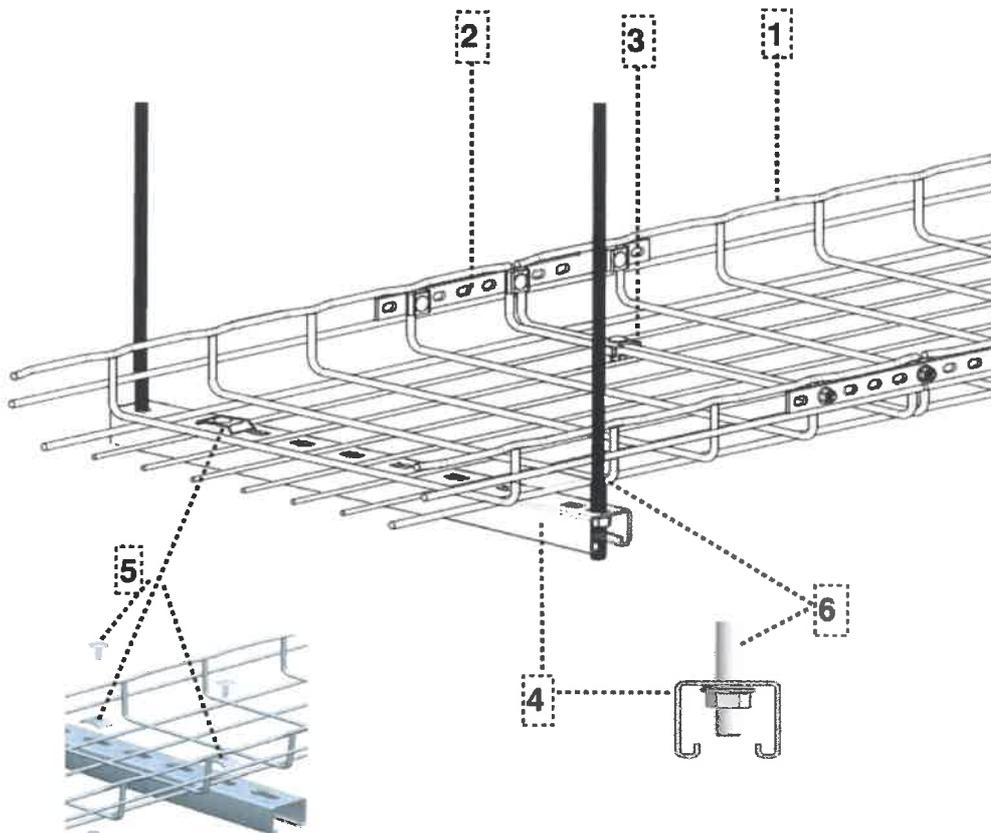
Lochbild



Anlage 6 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

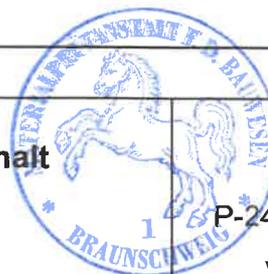
Verlegeart 5, Gitterbahn CF54/100 bis CF54/400 auf Trageprofil R41 und beidseitigen Abhängung mit Gewindestangen M10

- 1 = Gitterrinne CF54/100 bis CF54/400
- 2 = Verbinder ED275 + 3 x Schraubensatz M6x20 + Platte CE25 (KITFIXTR)
- 3 = Bodenverbindersatz KITINOX
- 4 = Trageprofil R41
- 5 = Schraubensatz KITFIXTR
- 6 = Gewindestang M10 mit Mutter und Scheibe M10



Es sind Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.2 zu diesem abP zu verwenden (Spannweite / Befestigungsabstand $a \leq 1500$ mm)

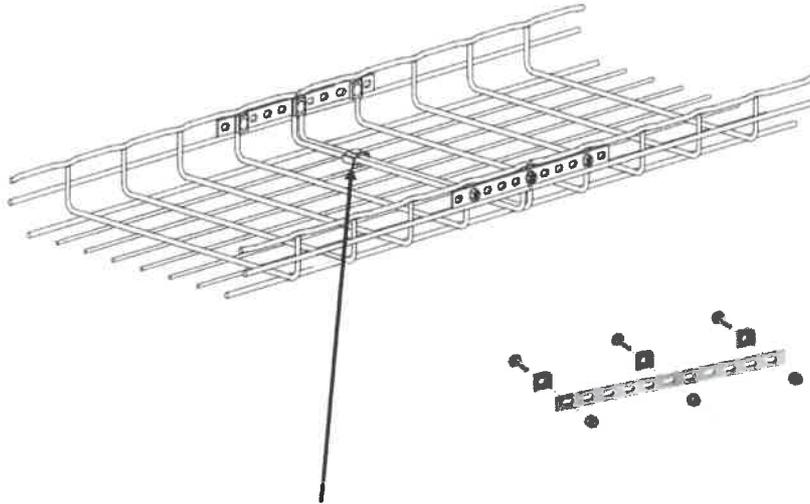
Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Kanalausführung und Zubehör (Übersicht)



Anlage 7 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

Ausführung der Stoßverbinder bei allen Gitterrinnen:

Breiten 50 bis 200mm: nur Seitenwand mit 2 x Verbinder ED275
+ jeweils 3 Schraubensätze M6*20 + Platte CE25 (KITFIXTR).



Breiten 300 und 400mm:
Zusätzlich 2 x Bodenverbinder
M6*20 + Platte CE25 + CE30
(=KITINOX)

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Ausführung Stoßstelle

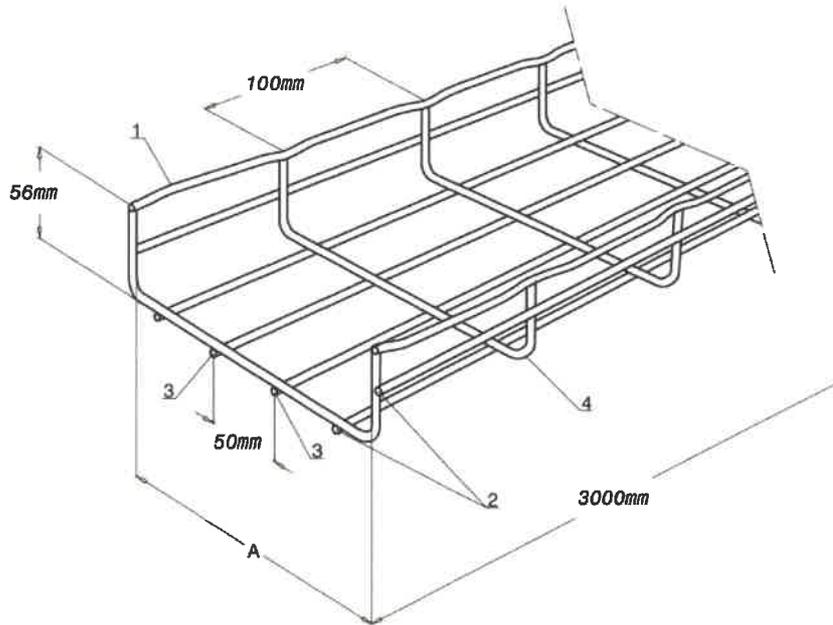


Anlage 8 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

Cablofil CF54

EDELSTAHL

legrand® CABLE MANAGEMENT



	A mm	φ 1 mm	φ 2 mm	φ 3 mm	φ 4 mm
CF54-50	50	3,9	3,9	/	3,9
CF54-100	100	3,9	3,9	/	3,9
CF54-150	150	3,9	3,9	3,9	3,9
CF54-200	200	4,4	3,9	3,9	4,4
CF54-300	300	5,5	4,4	3,9	4,4
CF54-400	400	5,5	5,5	3,9	5,5

Material	Standard
V2A X2 CrNi 18-9	EN 10088-2
V4A X2 CrNiMo 17-12-2	EN 10088-2

Propriété exclusive de LDM, ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.
 Exclusive property of LDM shouldn't be reproduced or transmitted to any people without written authorization

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt

„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11

Kabelgitterrinne



Anlage 9 zum

abP Nr.:

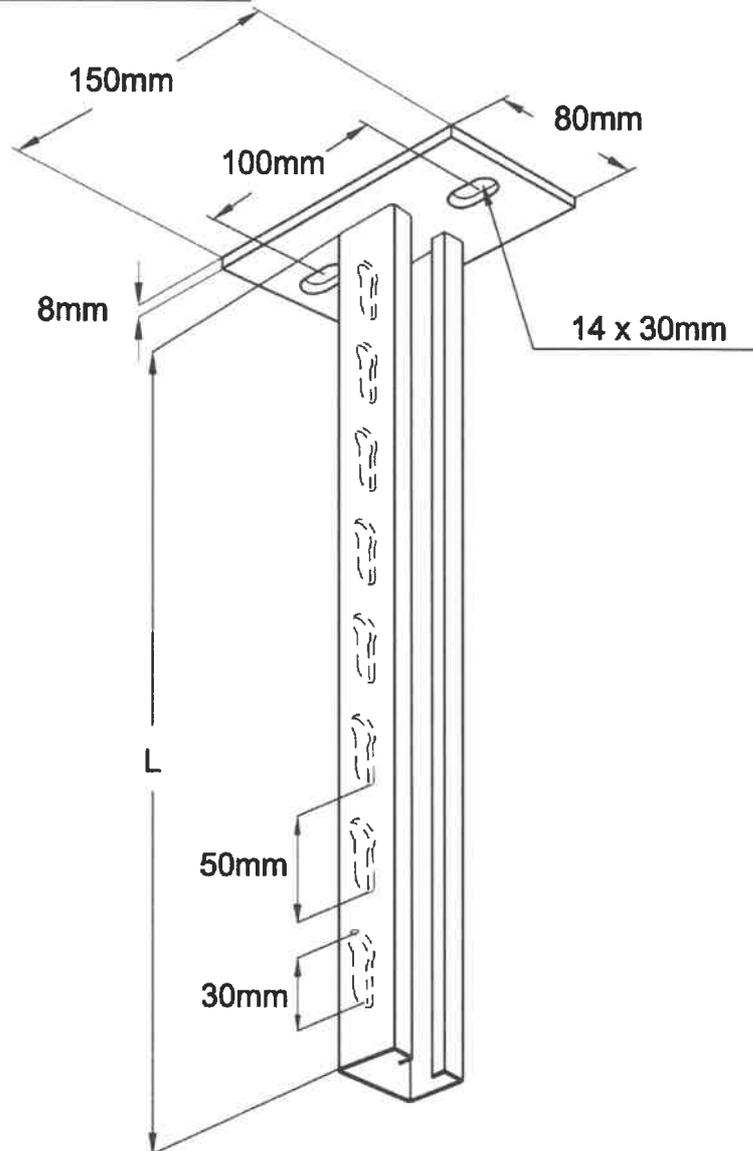
P-2401/806/22-MPA BS

vom 07.07.2022

Stiel P41S, V4A
P41S HANGER

INOX 316L

CABLOFIL®
INNOVATORS IN CABLE MANAGEMENT



REF	CODE	L (mm)	WEIGHT (kg)
P41S 300	595 154	300	1.170
P41S 500	595 104	500	2.080
P41S 800	595 114	800	2.840
P41S 1000	595 124	1000	3.380
P41S 1200	595 194	1200	4.056
P41S 1500	595 134	1500	4.780
P41S 2000	595 144	2000	6.080

EPAISSEUR / THICKNESS 2,5 / 0.1"	NORMES / STANDARD
MATIERE / MATERIAL X2 Cr Ni Mo 17-12-2	EN 10088-2
PROTECTION / COATING V4A INOX 316 L	

Propriété exclusive de CABLOFIL, ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.

Exclusive property of CABLOFIL, cannot be copied, nor transmitted to third parties without written authorization.

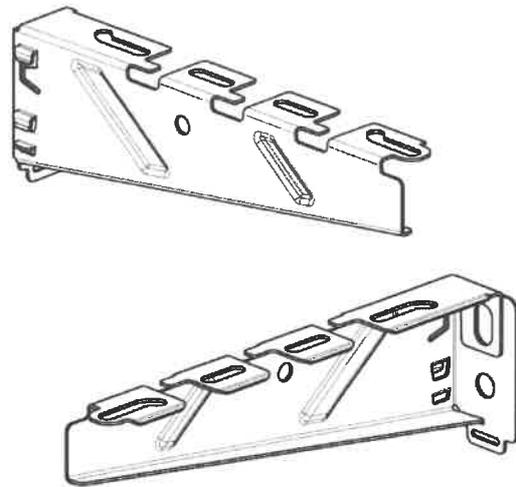
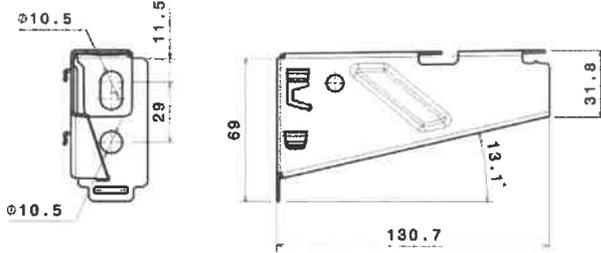
Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11

Hängestiel

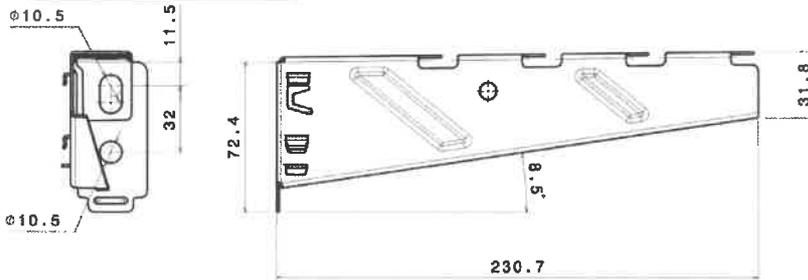


Anlage 10 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

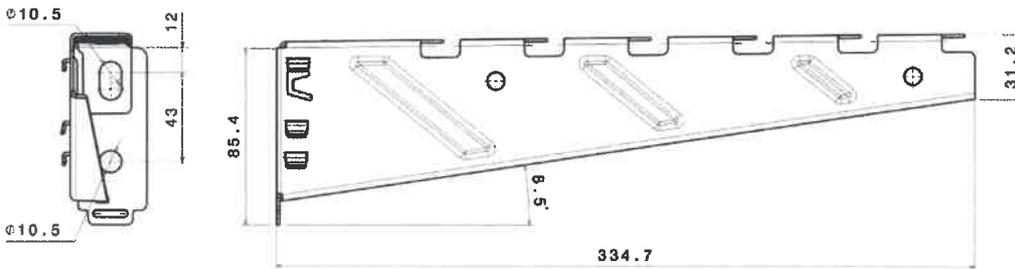
COMPACT BRACKET 100
Th 1.2 mm



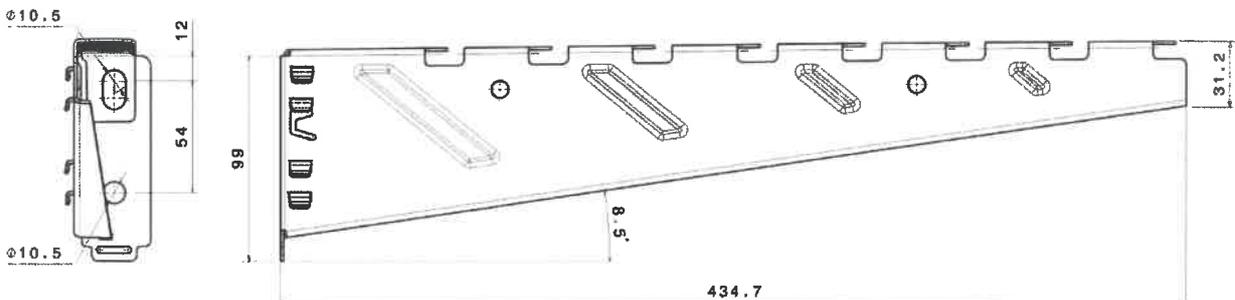
COMPACT BRACKET 200
Th 1.2 mm



COMPACT BRACKET 300
Th 1.5 mm



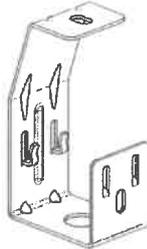
COMPACT BRACKET 400
Th 1.5 mm



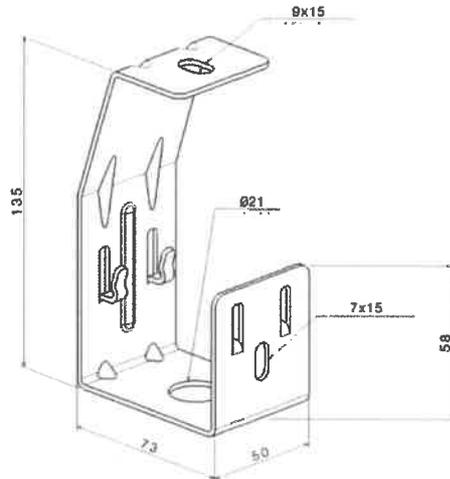
Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Ausleger „CB 100 bis CB 400“ (Edelstahl VA4)



Anlage 11 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022



Dimensions in (mm) :


1 RANGE

Ref	Code	Matière Raw material	Norme Standard	Finition Coating	Norme standard	Epaisseur Thickness (mm)	Collage Packing	Masse Weight (KG)
SF 50	566 144	X2 Cr Ni Mo 17-12-2	EN 10088	V4A - 316L	-	2,0	1	0,226

1 / 1


Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt

„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11

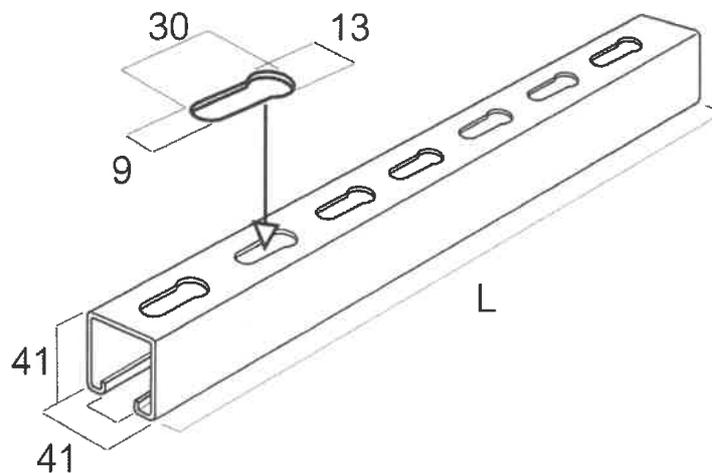
„Einhängebügel SF50“

 Anlage 12 zum
 abP Nr.:
 P-2401/806/22-MPA BS
 vom 07.07.2022

Trageprofil R41

Edelstahl VA

CABLOFIL
INNOVATORS IN CABLE MANAGEMENT



Name	Weight (kg)	Length	Thickness	Material	type	Standard
R41SV4A	6.15	3m	2.0mm	X2 Cr-Ni-Mo 17-12-12	316L	EN 10088-2

Propriété exclusive de CABLOFIL, ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.
Exclusive property of CABLOFIL shouldn't be reproduced or transmitted to any people without written authorization

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt

„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11 *

Trageprofil „R41“



Anlage 14 zum

abP Nr.:

P-2401/806/22-MPA BS

vom 07.07.2022

KITINOX KITINOX		316L		CABLOFIL® INDUSTRYS IN CABLE MANAGEMENT	
FT0552-4		11 13			

ARTICLE	Component/ Component	CODE	NBR/Qty	DESIGNATION
KITINOX	1	558 014	50	CE 25 VS
	2	558 044	50	CE 30
	3	801 204	50	EEC6

REF	CODE	POIDS /WEIGHT	Material	Standard
KITINOX	558 954	0.800	X2 Cr Ni Mo 17-12-2	EN 10 088-2

Profilen exclusive de CABLOFIL, ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.
Exclusive property of CABLOFIL, shouldn't be reproduced or transmitted to any people without written authorization.

KITFIXTR V4A KITFIXTR		316L		legrand® CABLE MANAGEMENT	
FT0503-4		11 13			

ARTICLE	Component/ Component	CODE	NBR/Qty	DESIGNATION
KITFIXTR EZ	1	558 014	50	Fixation CE 25
	2	801 014	50	BTRCC 6 x 20

REF	CODE	WEIGHT	Material	Standard
KITFIXTR	558 094	0.400	X2 Cr Ni Mo 17-12-2	EN 10 088-2

Profilen exclusive de LEGRAND, ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.
Exclusive property of LEGRAND shouldn't be reproduced or transmitted to any people without written authorization.

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
 „E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
 Befestigungskits „KITINOX“ und KITFIXTR“



Anlage 15 zum
 abP Nr.:
 P-2401/806/22-MPA BS
 vom 07.07.2022

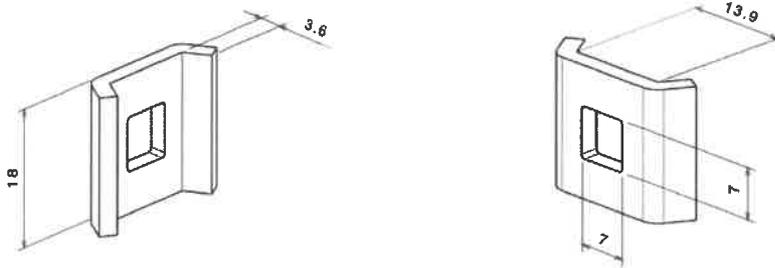
Klammer CE25 + CE30 VA



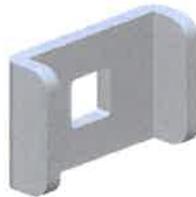
CE25



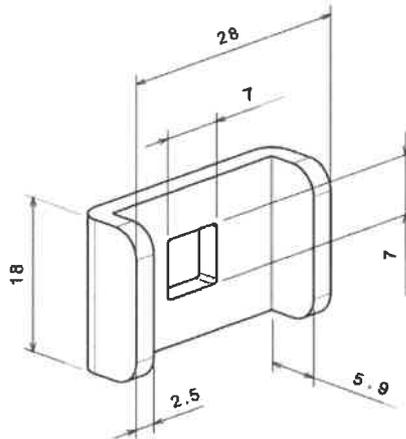
Designation	Code	Weight (Kg) (lb)	Epaisseur / Thickness (mm) (inch)	Matière / Material	Norme / Standard	Finition / Coating	Classe de résistance contre la corrosion / Class for resistance against corrosion
CE25 316L	558 014	0.006	2	X2 Cr Ni Mo 17-12-2	EN 10 088-2	IN3016L / SS316L	Class 9D / IEC 61537
CE25 304L	558 018			X2 Cr Ni Mo 18-9	EN 10 088-2	IN304L / SS304L	Class 9C / IEC 61537



CE30



Designation	Code	Weight (Kg) (lb)	Thickness (mm) (inch)	Matière / Material	Norme / Standard	Finition / Coating	Classe de résistance contre la corrosion / Class for resistance against corrosion
CE30 316L	558 044	0.015	2,5	X2 Cr Ni Mo 17-12-2	EN 10 088-2	IN3016L / SS316L	Class 9D / IEC 61537
CE30 304L	558 048			X2 Cr Ni Mo 18-9	EN 10 088-2	IN304L / SS304L	Class 9C / IEC 61537



Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt

„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11

Klammern „CE25“ und „CE35“



Anlage 16 zum

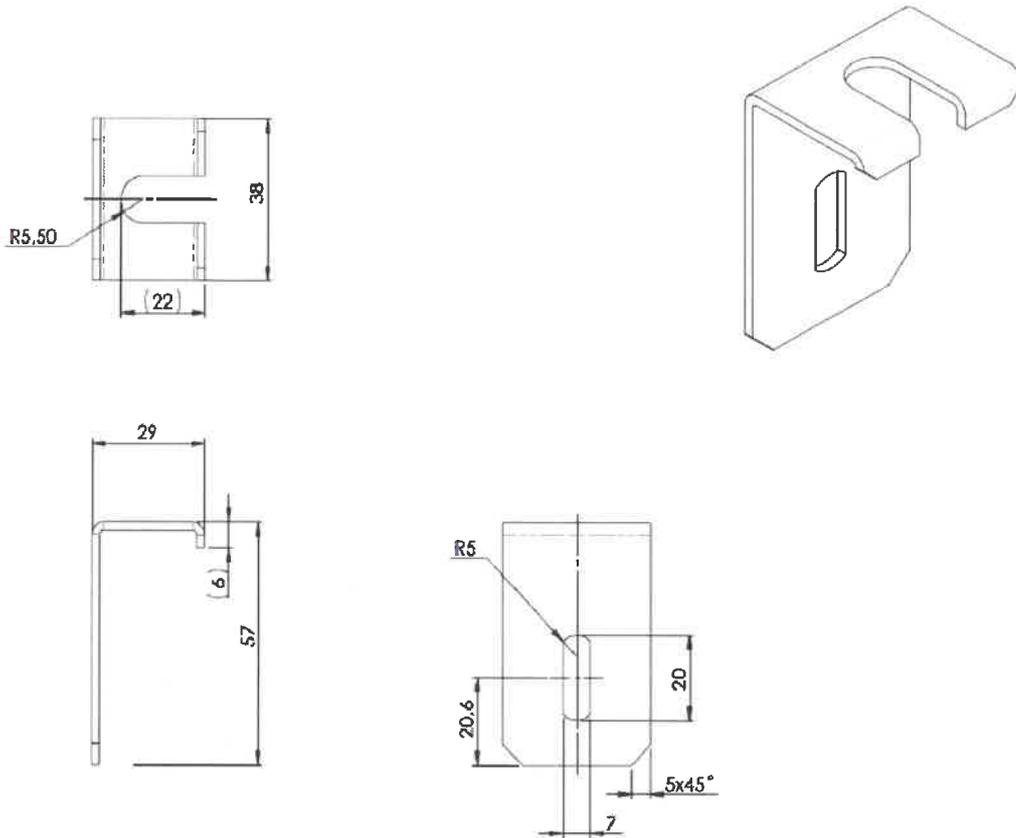
abP Nr.:

P-2401/806/22-MPA BS

vom 07.07.2022

Haltebügel P31 V4A

legrand CABLE MANAGEMENT



REF	CODE	MEICHT _{mm}	Th(mm)
FB Bügel	350123	0,05	2.0

MATIERE / MATERIAL V4A 1.4404	EN 10088-2
PROTECTION / COATING INOX 316 L	

Propriété exclusive de LEGRAND, ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.
Exclusive property of LEGRAND shouldn't be reproduced or transmitted to any people without written authorization

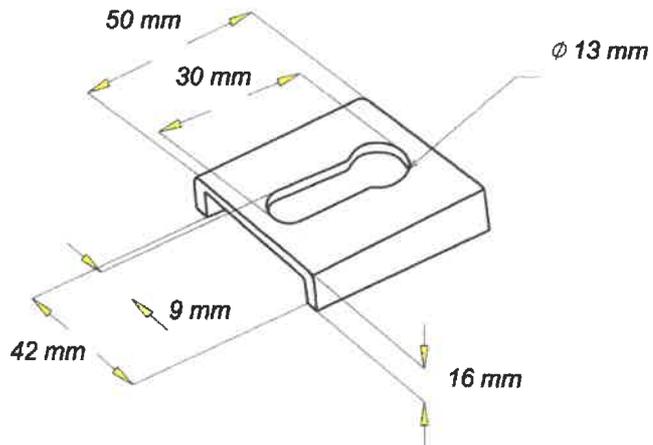
Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Befestigungsprofil (FB Bügel)“



Anlage 17 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022

Platte PV41 VA

legrand | CABLE MANAGEMENT



Material	Standard
X2 CrNiMo 17-12-2	EN 10088-2

THICKNESS
3 /

REF	CODE	WEIGHT (kg)	(lb)
PV41	595 284	0.080	

Propriété exclusive de CABLOFIL, ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.
 Exclusive property of CABLOFIL shouldn't be reproduced or transmitted to any people without written authorization

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
 „E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
 Befestigungsstück „PV41“



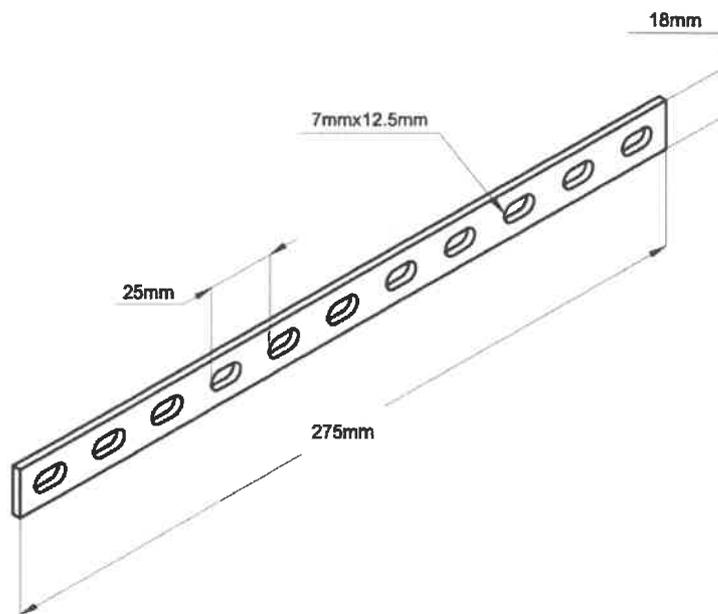
Anlage 18 zum
 abP Nr.:
 P-2401/806/22-MPA BS
 vom 07.07.2022

Verbinder ED275 Edelstahl VA

CABLOFIL
INNOVATORS IN CABLE MANAGEMENT

FT0300-4

09 05



Name	Code	Weight (kg)	Thickness	Material	type	Standard
ED275 S6	558224	0.130	3.0 mm	X2 Cr Ni Mo 17-12-12	316L	EN 10 088
ED275 S4	558228	0.130	3.0 mm	X2 Cr Ni 18-9	304L	EN 10 088

Propriété exclusive de CABLOFIL. ne peut être ni copié, ni transmis à des tiers sans autorisation écrite.
Exclusive property of CABLOFIL shouldn't be reproduced or transmitted to any people without written authorization

Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt
„E 30“ bzw. „E 60“ nach DIN 4102-12: 1998-11
Verbinder „ED275“



Anlage 19 zum
abP Nr.:
P-2401/806/22-MPA BS
vom 07.07.2022