

Stand 10/2025
As of 10/2025

- Mehr als 20 gültige allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse
  More than 20 valid general construction test certificates
- Mehr als 35 kabelspezifische Verlegesysteme
  Over 35 cable-specific installation systems
- Mehr als 1.200 Prüfergebnisse
  More than 1,200 test results

DE

Geprüfte Verlegesysteme für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102-12

Zusammenstellung der Prüfresultate von Kabeln mit integriertem Funktionserhalt in Kombination mit Normtragekonstruktionen und kabelspezifischen Verlegevarianten von OBO Bettermann.

EN

Tested routing systems for cable systems with integrated maintenance of electrical functionality according to DIN 4102-12

Compilation of test results for cables with integrated maintenance of electrical functionality in combination with standard support structure and cable-specific installation variants from OBO Bettermann.

Diese Angaben sind ohne Gewähr. Rechtlich bindend sind nur die offiziellen Zertifikate der anerkannten Prüfstellen!
These indications are without guarantee. Only the official certificates of the recognised testing laboratories are legally binding!

Bezeichnung / Indication	**Seite** / Page
Funktionserhalt, allgemeine Informationen Maintenance of electrical functionality, general information	**3**
Normtragekonstruktionen Standard support structure	
Inhaltsangabe Table of contents	**5**
Allgemeine Informationen General information	**6**
Vorteile Benefits	**7**
Verlegesysteme Supporting systems	**8–15**
Auflistung der berücksichtigten Gutachterlichen Stellungnahmen List of considered surveyor's comments	**16**
Kabelspezifische Tragekonstruktionen Cable-specific support structure	
Inhaltsangabe Table of contents	**18–20**
Allgemeine Informationen General information	**22**
Leseanleitung Reading guide	**23**
Verlegesysteme Supporting systems	**24–75**
Auflistung der berücksichtigten Prüfzeugnisse List of considered test certificates	**76**
Kennzeichnung Marking	**77**

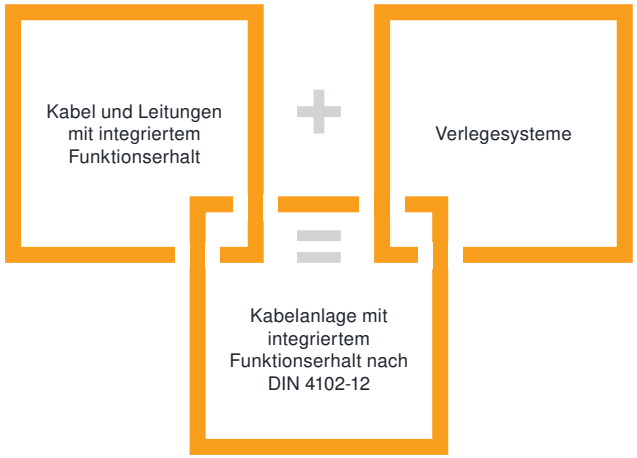
DE Funktionserhalt für sicherheitsrelevante Anlagen

Im Falle eines Brandes müssen Flucht- und Rettungswege nutzbar bleiben und wichtige technische Einrichtungen wie Notbeleuchtungen, Brandmeldesysteme und Rauchabzugsanlagen weiterhin funktionieren. Daher ist es zwingend erforderlich, die Stromversorgung für diese Systeme im Brandfall besonders abzusichern.

Eine Möglichkeit ist die Verwendung einer Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt, geprüft nach DIN 4102-12. Eine solche Kabelanlage besteht aus dem Verlegesystem und Kabeln mit integriertem Funktionserhalt.

Die Verlegesysteme werden grundsätzlich in zwei Gruppen unterschieden:

1. Normtragekonstruktionen gemäß DIN 4102-12
2. Kabelspezifische Tragekonstruktionen



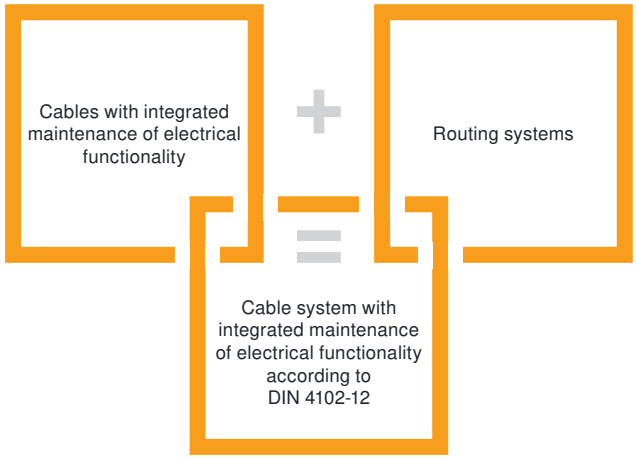
EN Maintaining the functionality of safety-relevant electrical systems

If there is a fire, escape and rescue routes must remain usable and important technical equipment, such as emergency lighting, fire alarm systems and smoke extraction systems, must continue to function. Therefore, it is essential that the power supply for these systems is specially protected in case of fire.

One possibility is to use a cable system with integrated maintenance of electrical functionality, tested according to DIN 4102-12. Such a cable system consists of the routing system and cables with integrated maintenance of electrical functionality.

The routing systems are basically divided into two groups:

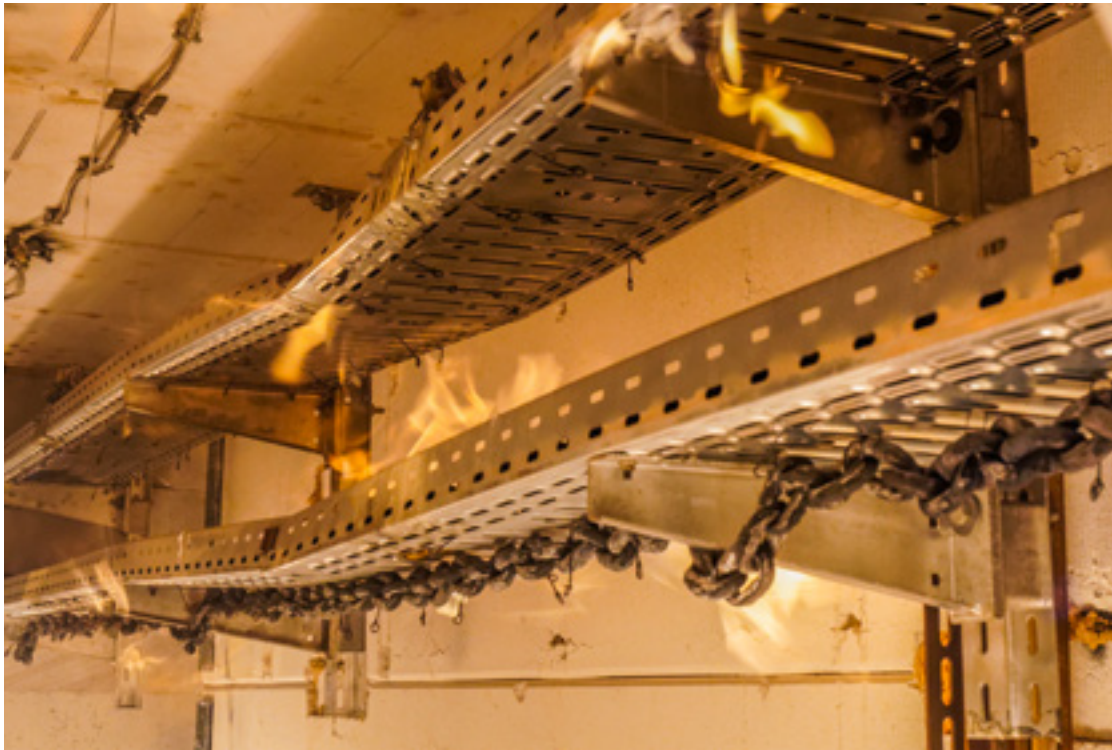
1. Standard support structure acc. to DIN 4102-12
2. Cable-specific support structure











Inhaltsangabe
Table of contents

Nr. / No.	Bezeichnung / Indication	Seite / Page
	Normtragekonstruktionen / Standard support structure	6
A	**Normtragekonstruktion Kabelleitern (Typ LG 6… VSF)** Standard support structure cable ladders (type LG 6… VSF)	8
B	**Normtragekonstruktion Kabelrinnen (Typ SKS 6…)** Standard support structure cable trays (type SKS 6…)	9
C	**Normtragekonstruktion Steigeleitern (Typ LG 6… VS, Typ SLM50C40F …, Typ SLS80C40F …), direkte Montage an Massivwand** Standard support structure vertical ladders (type LG 6… VS, type SLM50C40F …, type SLS80C40F …), direct installation on solid walls	10
D	**Normtragekonstruktion Steigeleiteren (Typ SLM50C40F), hängende Montage unter Decke mit Abhängehöhe max. 3,5 m** Standard support structure vertical ladders (type SLM50C40F), hangig installation under ceiling with suspension height max. 3.5 m	11
E	**Normtragekonstruktion Steigeleiteren (Typ SLM50C40F), hängende Montage unter Decke mit Abhängehöhe max. 7,0 m** Standard support structure vertical ladders (type SLM50C40F), hangig installation under ceiling with suspension height max. 7.0 m	12
F	**Normtragekonstruktion Einzelschellen (Typ BS-H/U...-M-... …, Typ ASG 732 …, Typ ASL 733 …)** Standard support structure single clips (type BS-H/U...-M-... …, type ASG 732 …, type ASL 733 …)	13
G	**Zugentlastung in Kombination mit Normtragekonstruktion zur senkrechten Kabelverlegung (Typ ZSE90-…, ZSE90-… L)** Strain relief in combination with standard support structure for the vertical cable installation (type ZSE90-…, ZSE90-… L)	14
H	**Zugentlastung in Kombination mit Normtragekonstruktion zur senkrechten Kabelverlegung an hängenden Steigetrassen (Typ ZSE90-… LH)** Strain relief in combination with standard support structure for the vertical cable installation with hangig cable ladders (type ZSE90-… LH)	15
Anhang / Appendix		
	Auflistung der berücksichtigten Gutachterlichen Stellungnahmen / List of considered surveyor's comments	16

Inhaltsangabe
Table of contents

DE Normtragekonstruktion gemäß DIN 4102-12

In der Prüfnorm DIN 4102-12 sind die folgende Normtragekonstruktionen hinsichtlich der konstruktiven Ausführung und der Montageparameter definiert.

- Kabelverlegung mit Kabelleitern
- Kabelverlegung mit Kabelrinnen
- Einzelverlegung der Kabel unter der Decke
  - Bügelschellen mit Langwanne
  - Bügelschellen ohne Langwanne und Einzelschellen

Zusätzlich wird in der Norm DIN 4102-12 angegeben, dass die Prüfergebnisse der Einzelverlegung unter der Decke auf eine vertikale Kabelverlegung übertragbar sind. Daraus ergibt sich unter anderem die Möglichkeit, zur senkrechten Verlegung von Kabeln Steigetrassen zu verwenden.

Bedingt durch die Vergleichbarkeit der Verlegesysteme besteht eine Übertragbarkeit von Prüfresultaten. Dies führt dazu, dass alle Hersteller von Kabeln und Leitungen mit integriertem Funktionserhalt den Nachweis in Kombination mit den Normtragekonstruktionen haben.

EN Standard support structure acc. to DIN 4102-12

In the test standard DIN 4102-12 the following standard support structures are defined with regard to the constructive design and the installation parameters.

- Cable installation with cable ladders
- Cable installation with cable trays
- Individual cable installation under the ceiling
  - Clamp clips with long trough
  - Clamp clips without long trough and single clips

It is also stated in the standard DIN 4102-12, that the test results for individual installation under the ceiling can be transferred to a vertical cable installation. Among other things, this allows the use vertical ladders for the vertical installation of cables.

Due to the comparability of the laying systems, test results can be transferred. This leads to the fact that all manufacturers of cables and wires with integrated maintenance of electrical functionality have the required certification in combination with the standard support structures.

DE Vorteile bei der Verwendung von Normtragekonstruktionen

- Freie Kabelwahl
- Keine Bindung an bestimmte Kabeltypen und Hersteller
- Ideal für kleinere Projekte
- Zahlreiche Installationsvarianten

Nachweis:

Der Nachweis bezüglich einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102-12, ausgeführt mit einer Normtragekonstruktion, besteht aus 2 Dokumenten:

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP), ausgestellt auf den Kabelhersteller.

Darin muss ein Hinweis zu den Prüfresultaten enthalten sein, dass diese sich auf Normtragekonstruktionen beziehen.

+

Gutachterliche Stellungnahme, ausgestellt auf den Hersteller der Normtragekonstruktion.

Die Stellungnahme beinhaltet eine detaillierte Beschreibung der jeweiligen Normtragekonstruktion mit Auflistung der zu verwendenden Bauteile.

EN Benefits when using standard support structures

- Free choice of cables
- No binding to specific cables types
- Ideal for smaller projects
- Countless installation variants

Proof:

The proof regarding a cable system with maintenance of functionality according to DIN 4102-12, executed with a standard supporting structure, consists of 2 documents:

Construction test certificate, issued to the cable manufacturer.

It must contain a note to the test results that these refer to standard support structures.

+

Surveyor’s comment, issued to the producer of the standard support structure.

The comment contains a detailed description of the respective standard support structure with a list of the components to be used.

A

Normtragekonstruktion Kabelleitern (Typ LG 6… VSF)

Standard support structure cable ladders (type LG 6… VSF)

Klassifizierung: **E30** **E60** **E90**

Zertifikat: Gutachterliche Stellungnahme
Nr. 2401/807/22-CM (IBMB Braunschweig)

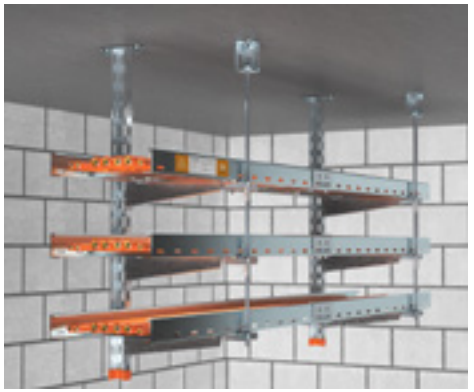
Montageparameter: Stützabstand max. 1,2 m
Breite der Kabelleiter max. 400 mm
Kabellast pro Kabelleiter max. 20 kg/m
Gewindestangensicherung der Ausleger

Classification: **E30** **E60** **E90**

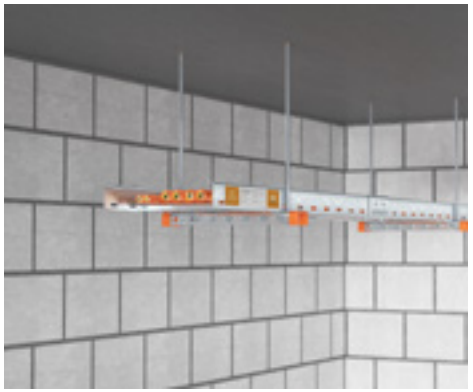
Certificate: *Surveyor's comment*
no. 2401/807/22-CM (IBMB Braunschweig)

Installation parameter:

- *Support spacing max. 1.2 m*
- *Width of cable ladder max. 400 mm*
- *Cable load per cable ladder max. 20 kg/m*
- *Threaded rod locking of bracket*



Deckenmontage mit Hängestiel und Ausleger
Ceiling mounting with support and bracket



Deckenmontage mit Querprofil
Ceiling mounting with transverse profile



Wandmontage mit Gewindestangen-sicherung senkrecht
Wall mounting with vertical threaded rod locking



Wandmontage mit Gewindestangen-sicherung schräg
Wall mounting with diagonal threaded rod locking

B

Normtragekonstruktion Kabelrinnen (Typ SKS 6…)

Standard support structure cable trays (type SKS 6…)

Klassifizierung: **E30** **E60** **E90**

Zertifikat: Gutachterliche Stellungnahme
Nr. 2401/808/22-CM (IBMB Braunschweig)

Montageparameter: Stützabstand max. 1,2 m
Breite der Kabelrinne max. 300 mm
Kabellast pro Kabelrinne max. 10 kg/m
Gewindestangensicherung der Ausleger

Classification: **E30** **E60** **E90**

Certificate: *Surveyor's comment*
no. 2401/808/22-CM (IBMB Braunschweig)

Installation parameter:

- *Support spacing max. 1.2 m*
- *Width of cable tray max. 300 mm*
- *Cable load per cable tray max. 10 kg/m*
- *Threaded rod locking of bracket*



Deckenmontage mit Hängestiel und Ausleger
Ceiling mounting with support and bracket



Deckenmontage mit Querprofil
Ceiling mounting with transverse profile



Wandmontage mit Gewindestangen-sicherung senkrecht
Wall mounting with vertical threaded rod locking



Wandmontage mit Gewindestangen-sicherung schräg
Wall mounting with diagonal threaded rod locking

C

Normtragekonstruktion Steigeleitern (Typ LG 6… VS, Typ SLM50C40F …, Typ SLS80C40F …), direkte Montage an Massivwand

Standard support structure vertical ladders (type LG 6… VS, type SLM50C40F …, type SLS80C40F …), direct installation on solid walls

Klassifizierung: **E30** **E60** **E90**

Zertifikat: Gutachterliche Stellungnahme
Nr. 2401/807/22-CM (IBMB Braunschweig)

Montageparameter:

- Befestigungsabstand max. 1,2 m
- Breite der Steigeleiter max. 400 mm mit Typ LG 6… VS, max. 600 mm mit Typ SLM50C40F … und Typ SLS80C40F …
- Kabellast pro Steigeleiter max. 20 kg/m
- Kabelbündelung Starkstromkabel max. 3 Stück, Durchmesser max. 25 mm
- Kabelbündelung Installationskabel nicht begrenzt, max. 3,0 kg/m

Classification: **E30** **E60** **E90**

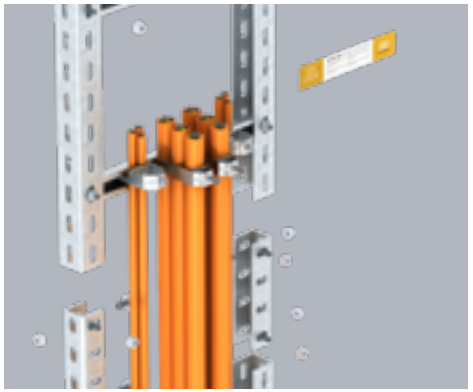
Certificate: *Surveyor's comment*
no. 2401/807/22-CM (IBMB Braunschweig)

Installation parameter:

- *Fastening spacing max. 1.2 m*
- *Width of vertical ladder max. 400 mm with type LG 6…VS, max. 600 mm with type SLM50C40F … and type SLS80C40F …*
- *Cable load per vertical ladder max. 20 kg/m*
- *Bundling of power cables max. 3 pcs, diameter max. 25 mm*
- *Bundling of data cables not limited, max. 3.0 kg/m*



Direkte Montage der Steigeleiter Typ LG 6… VS an Massivwand
Direct mounting of the vertical ladder type LG 6… VS on solid wall



Direkte Montage der Steigeleiter Typ SLM50C40F … an Massivwand
Direct mounting of the vertical ladder type SLM50C40F … on solid wall



Direkte Montage der Steigeleiter Typ SLS80C40F … an Massivwand
Direct mounting of the vertical ladder type SLS80C40F … on solid wall

D

Normtragekonstruktion Steigeleitern (Typ SLM50C40F …), hängende Montage unter Decke, Abhängehöhe max. 3,5 m

Standard support structure vertical ladders (type SLM50C40F), hanging installation under ceiling, suspension height max. 3.5 m

Klassifizierung: **E30** **E60** **E90**

Zertifikat: Gutachterliche Stellungnahme
Nr. GA-2023/056-Nau (IBB)

Montageparameter:

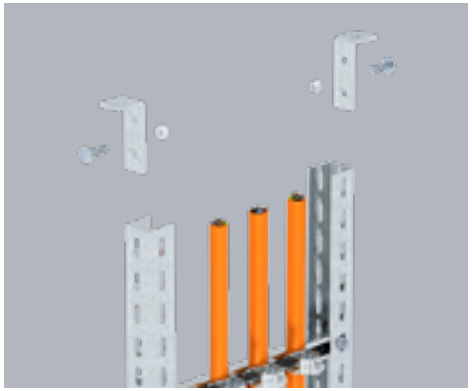
- Breite der Steigeleiter max. 600 mm
- Kabellast pro Steigeleiter max. 20 kg/m
- Kabelbündelung Starkstromkabel max. 3 Stück, Durchmesser max. 25 mm
- Kabelbündelung Installationskabel nicht begrenzt, max. 3,0 kg/m

Classification: **E30** **E60** **E90**

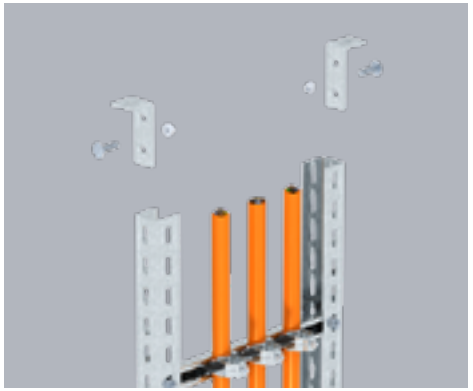
Certificate: *Surveyor's comment*
no. GA-2023/056-Nau (IBB)

Installation parameter:

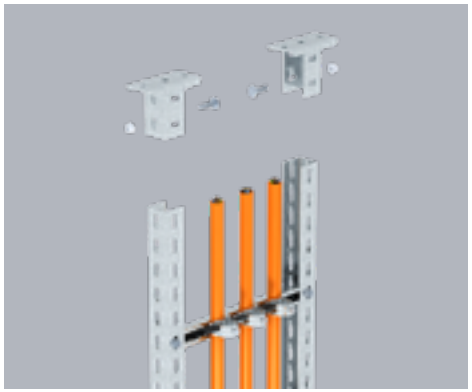
- *Width of vertical ladder max. 600 mm*
- *Cable load per vertical ladder max. 20 kg/m*
- *Bundling of power cables max. 3 pcs, diameter max. 25 mm*
- *Bundling of data cables not limited, max. 3.0 kg/m*



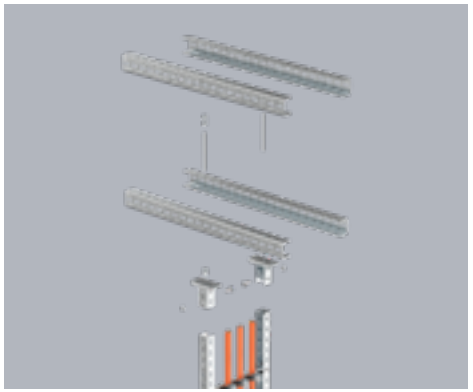
Deckenbefestigung mit Kopfplatten
Ceiling mounting with head plates



Deckenbefestigung mit Montagewinkeln
Ceiling mounting with mounting brackets



Deckenbefestigung mit Kopfplatten an quer angeordneten U-Profilen
Ceiling mounting with head plates on transversely arranged profiles



Deckenbefestigung mit Kopfplatten an rechtwinklig angeordneten U-Profilen
Ceiling mounting with head plates on profiles arranged at reight angle

E

Normtragekonstruktion Steigeleitern (Typ SLM50C40F …), hängende Montage unter Decke, Abhängehöhe max. 7,0 m

Standard support structure vertical ladders (type SLM50C40F), hanging installation under ceiling, suspension height max. 7.0 m

Klassifizierung: **E30** **E60** **E90**

Zertifikat: Gutachterliche Stellungnahme
Nr. GA-2023/056-Nau (IBB)

Montageparameter:

- Breite der Steigeleiter max. 600 mm
- Kabellast pro Steigeleiter max. 20 kg/m
- Kabelbündelung Starkstromkabel max. 3 Stück, Durchmesser max. 25 mm
- Kabelbündelung Installationskabel nicht begrenzt, max. 3,0 kg/m

Classification: **E30** **E60** **E90**

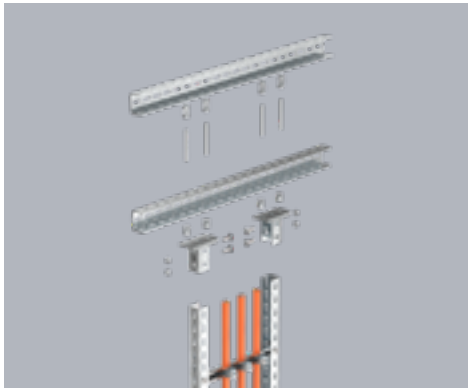
Certificate: *Surveyor's comment*
no. GA-2023/056-Nau (IBB)

Installation parameter:

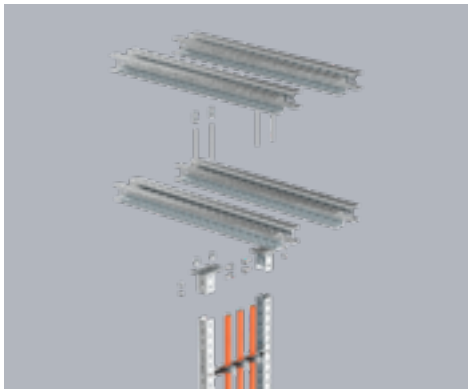
- *Width of vertical ladder max. 600 mm*
- *Cable load per vertical ladder max. 20 kg/m*
- *Bundling of power cables max. 3 pcs, diameter max. 25 mm*
- *Bundling of data cables not limited, max. 3.0 kg/m*



Deckenbefestigung mit Kopfplatten
Ceiling mounting with head plates



Direkte Montage der Steigeleiter Typ SLM50C40F … an Massivwand
Direct mounting of the vertical ladder type SLM50C40F … on solid wall



Direkte Montage der Steigeleiter Typ SLS80C40F … an Massivwand
Direct mounting of the vertical ladder type SLS80C40F … on solid wall

F

Normtragekonstruktion Einzelschellen (Typ BS-H/U...-M-..., Typ ASG 732 …, Typ ASL 733 …)

Standard support structure single clips (type BS-H/U...-M-..., type ASG 732 …, type ASL 733 …)

Klassifizierung: **E30** **E60** **E90**

Zertifikat: Gutachterliche Stellungnahme
Nr. GA-2025/003-Nau (IBB)

Montageparameter:

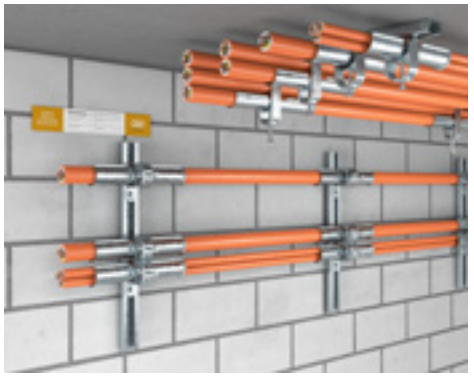
- Befestigungsabstand max. 0,6 m für Bügelschellen Typ BS-H/U...-M-... mit Langwannen Typ 2058 LW …
- Befestigungsabstand max. 0,3 m für Bügelschellen Typ BS-H/U...-M-... und Kabel- und Rohr-Abstandschellen Typ ASG 732 … / Typ ASL 733 …
- Kabelbündelung Starkstromkabel max. 3 Stück, Durchmesser max. 25 mm
- Kabelbündelung Installationskabel nicht begrenzt, max. 3,0 kg/m

Classification: **E30** **E60** **E90**

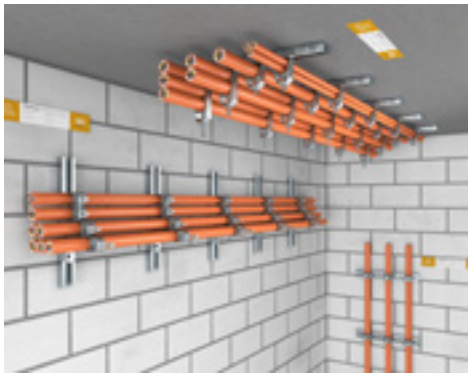
Certificate: *Surveyor's comment*
no. GA-2025/003-Nau (IBB)

Installation parameter:

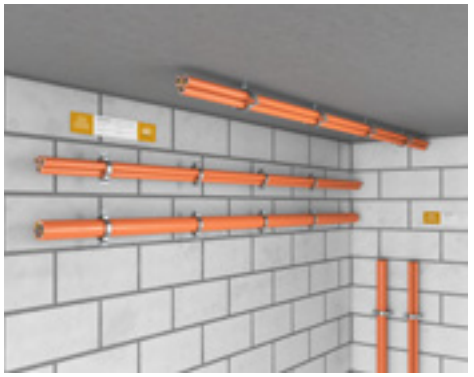
- *Fastening distance 0.6 m for clamp clips type BS-H/U...-M-... with long trough type 2058 LW …*
- *Fastening distance 0.3 m clamp clips type BS-H/U...-M-... and cable and pipe spacer clips type ASG 732 … / type ASL 733 …*
- *Bundling of power cables max. 3 pcs, diameter max. 25 mm*
- *Bundling of data cables not limited, max. 3.0 kg/m*



Wand- und Deckenmontage mit Bügelschellen Typ BS-H/U...-M-... und Langwannen Typ 2058 LW...
Wall and ceiling installation with clamp clips type BS-H...-M-... and long trough type 2058 LW ...



Wand- und Deckenmontage mit Bügelschellen Typ BS-H/U...-M-...
Wall and ceiling installation with clamp clips type BS-H/U...-M-...



Wand- und Deckenmontage mit Kabel- und Rohr-Abstandschellen Typ ASG 732 ... und Typ ASL 733 ...
Wall and ceiling installation with cable and pipe spacer clips type ASG 732 … / type ASL 733 …

G

Zugentlastung (Typ ZSE90- und Typ ZSE90- L) in Kombination mit Normtragekonstruktionen zur senkrechten Kabelverlegung

Strain relief (type ZSE90- und type ZSE90- L) in combination with standard support structure for the vertical cable installation

Klassifizierung:	E30 E60 E90
Zertifikat:	Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2023/116-Nau und GA-2020/049-Nau (IBB)
Anwendungsbereich:	In Kombination mit Einzelschellen und Steigeleitern als Normtragekonstruktion
Montageparameter:	▪ Befestigungsabstand zur Decke / zum Boden max. 3,5 m ▪ Gehäusebreite (innen) 250 – 650 mm ▪ Gehäusehöhe (innen) 115 / 175 mm
Befüllung:	Mineralwolle, Brandschutzschaum PYROSIT® NG oder Schaumstoffblöcke PYROPLUG® Block
Classification:	E30 E60 E90
Certificate:	*Surveyor's comment* *no. GA-2023/116-Nau and GA-2020/049-Nau (IBB)*
Application range:	*In combination with single clips and vertical ladders as standard support structure*
Installation parameter:	▪ *Fastening spacing to ceiling / floor max. 3.5 m* ▪ *Housing width (inside) 250-650 mm* ▪ *Housing height (inside) 115/175 mm*
Filling:	*Mineral wool or fire protection foam PYROSIT® NG or foam blocks PYROPLUG® Block*



Montage in Kombination mit Kabel- und Rohr-Abstandschellen Typ ASG 732 … und Typ ASL 733 …
Mounting in combination with cable and pipe spacer clips type ASG 732 … / type ASL 733 …



Montage in Kombination mit Bügelschellen Typ BS-H/U...-M-...
Mounting in combination with clamp clips type BS-H/U...-M-...



Montage in Kombination mit Steigeleitern Typ LG 6… VS, Typ SLM50C40F …, Typ SLS80C40F …
Mounting in combination with vertical ladders type LG 6… VS, type SLM50C40F …, type SLS80C40F …

H

Zugentlastung (Typ ZSE90-… LH) in Kombination mit Normtragekonstruktion zur senkrechten Kabelverlegung an hängenden Steigetrassen

Strain relief (type ZSE90-… LH) in combination with standard support structure for the vertical cable installation on hanging cable ladders

Klassifizierung:	E30 E60 E90
Zertifikat:	Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2020/049-Nau (IBB)
Anwendungsbereich:	In Kombination mit hängender Montage von Steigeleitern Typ SLM50C40F als Normtragekonstruktion bei Abhängehöhen zwischen 3,5 m und 7,0 m
Montageparameter:	▪ Befestigungsabstand zur Decke/zum Boden max. 3,5 m ▪ Gehäusebreite (innen) 210 - 610 mm ▪ Gehäusehöhe (innen) 175 mm
Befüllung:	Brandschutzschaum PYROSIT® NG oder Schaumstoffblöcke PYROPLUG® Block
Classification:	E30 E60 E90
Certificate:	*Surveyor's comment* *no. GA-2020/049-Nau (IBB)*
Application range:	*In combination with hanging cable ladders type SLM50C40F… as standard support structure with suspension heights between 3.5 m and 7.0 m*
Installation parameter:	▪ *Fastening spacing to ceiling / floor max. 3.5 m* ▪ *Housing width (inside) 210 - 610 mm* ▪ *Housing height (inside) 175 mm*
Filling:	*Fire protection foam PYROSIT® NG or foam blocks PYROPLUG® Block*



Montage an hängender Steigleiter Typ SLM50C40F…
Mounting on hanging cable ladder type SLM50C40F…

Auflistung der berücksichtigen Gutachterlichen Stellungnahmen zu Normtragekonstruktionen
List of considered surveyor's comments on standard support structures

Verlegevariante Installation variant	**Gutachterliche Stellungnahme Nr.** Surveyor's comment no.	**Ausstelldatum** Date of issue	**Zertifikatsinhaber** Certificate holder	**Gültigkeitsdauer** Valid until
A	2401/807/22-CM (IBMB Braunschweig)	01.02.2023	OBO Bettermann	01.02.2028
B	2401/808/22-CM (IBMB Braunschweig)	01.02.2023	OBO Bettermann	01.02.2028
C	2401/809/22-CM (IBMB Braunschweig)	01.02.2023	OBO Bettermann	01.02.2028
D	GA-2023/056-Nau (IBB)	12.06.2023	OBO Bettermann	12.06.2028
E	GA-2023/056-Nau (IBB)	12.06.2023	OBO Bettermann	12.06.2028
F	GA-2025/003-Nau (IBB)	03.02.2025	OBO Bettermann	02.02.2030
G	GA-2023/116-Nau (IBB) GA-2020/049-Nau (IBB)	11.01.2024 13.05.2025	OBO Bettermann OBO Bettermann	11.01.2029 13.05.2030
H	GA-2020/049-Nau (IBB)	13.05.2025	OBO Bettermann	13.05.2030

Notizen
Notes

Inhaltsangabe
Table of contents

Nr. / No.	Bezeichnung / Indication	Seite / Page
	Kabelspezifische Tragekonstruktionen / Cable specific support structure	22
	Leseanleitung / Reading guide	23
1	**Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Deckenmontage mit Hängestiel und Wandmontage** Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), ceiling mounting with suspended support and wall mounting	24
2	**Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Deckenmontage mit Mittenabhängung** Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), ceiling mounting with centre suspension	26
3	**Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Deckenmontage mit Abhängebügel Typ AHB-T... (komplett aus rostfreiem Stahl)** Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), ceiling mounting with suspension bracket type AHB-T... (completely made of stainless steel)	27
4	**Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Wandmontage mit Abhängewinkel Typ AHW-T... (komplett aus rostfreiem Stahl)** Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), wall mounting with suspension angle type type AHW-T... (completely made of stainless steel)	28
5	**Gitterrinne GR-Magic® (Typ GRM 55 …), Deckenmontage mit Hängestiel und Wandmontage** Mesh cable tray GR-Magic® (type GRM 55 …), ceiling mounting with suspended support and wall mounting	29
6	**Gitterrinne GR-Magic® (Typ GRM 55 …), Deckenmontage mit Mittenabhängung** Mesh cable tray GR-Magic® (type GRM 55 …), ceiling mounting with centre suspension	30
7	**Gitterrinnen GR-Magic® (Typ GRM 55 …), Deckenmontage mit Abhängebügel Typ AHB-T... (komplett aus rostfreiem Stahl)** Mesh cable tray GR-Magic® (type GRM 55 …), ceiling mounting with suspension bracket type AHB-T... (completely made of stainless steel)	31
8	**G-Gitterrinne Typ G-GRM 75 50, horizontale Wand- und Deckenmontage** G-Mesh cable tray type G-GRM 75 50, horizontal wall and ceiling mounting	32
9	**G-Gitterrinne Typ G-GRM 150 100, horizontale Wand- und Deckenmontage** G-Mesh cable tray type G-GRM 150 100, horizontal wall and ceiling mounting	33
10	**Kabelleiter Typ LG 6… VSF, Deckenmontage mit Hängestiel und Wandmontage** Cable ladder type LG 6… VSF, ceiling mounting with suspended support and wall mounting	34
11	**Steigeleiter Typ LG 6… VS mit Bügelschellen Typ BS-U...-M-..., direkte Montage an Massivwand** Vertical ladder type LG6… VS with clamp clips type BS-U...-M-..., direct installation on solid walls	36
12	**Steigeleiter Typ SLM50C40F mit Bügelschellen Typ BS-U...-M-..., direkte Montage an Massivwand** Vertical ladder type SLM50C40F with clamp clips type BS-U...-M-..., direct installation on solid walls	38

Nr. / No.	**Bezeichnung** / Indication	**Seite** / Page
13	**Steigeleiter Typ SLS80C40F mit Bügelschellen Typ BS-U...-M-..., direkte Montage an Massivwand** Vertical ladder type SLS80C40F with clamp clips type BS-U...-M-..., direct installation on solid walls	40
14	**Steigeleiter Typ SLM50C40F mit Bügelschellen Typ BS-U...-M-..., hängende Montage** Vertical ladder type SLM50C40F with clamp clips type BS-U...-M-..., hanging installation	42
15	**Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Datenkabel** Junction boxes FireBox (T-series) for data cables	44
16	**Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Leistungskabel mit Querschnitt max. 6 mm²** Junction boxes FireBox (T-series) for power cables with cross-section max. 6 mm²	45
17	**Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Leistungskabel mit Querschnitt max. 10 mm²** Junction boxes FireBox (T-series) for power cables with cross-section max. 10 mm²	46
18	**Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Leistungskabel mit Querschnitt max. 16 mm²** Junction boxes FireBox (T-series) for power cables with cross-section max. 10 mm²	47
19	**Sammelhalterung GRIP M (Typ 2031 M 15), horizontale Wand- und Deckenmontage** Cable tidy GRIP-M (type 2031 M 15), horizontal wall and ceiling mounting	48
20	**Sammelhalterung GRIP M (Typ 2031 M 30), horizontale Wand- und Deckenmontage** Cable tidy GRIP-M (type 2031 M 30), horizontal wall and ceiling mounting	49
21	**Sammelhalterung GRIP M (Typ 2031 M 70), horizontale Wand- und Deckenmontage** Cable tidy GRIP-M (type 2031 M 70), horizontal wall and ceiling mounting	50
22	**Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 und Typ ASL 733, horizontale/vertikale Wand- und Deckenmontage** Cable and pipe spacer clips type ASG 732 and type ASL 733, horizontal/vertical wall and ceiling mounting	52
23	**Bügelschellen Typ BS-H...-M-... und Typ BS-U...-M-... (ohne Langwanne), horizontale/vertikale Wand- und Deckenmontage** Clamp clips type BS-H...-M-... und type BS-U...-M-... (without long trough), horizontal/vertical wall and ceiling mounting	54
24	**Bügelschellen Typ BS-H...-M-... (mit Langwanne), horizontale Wand- und Deckenmontage** Clamp clips type BS-H...-M-... (with long trough), horizontal wall and ceiling mounting	56
25	**Kabelklammer Typ 2033 M, horizontale Deckenmontage** Metal pressure clip type 2033 M, horizontal ceiling mounting	58
26	**Kabelklammer Typ 2034 M, horizontale Deckenmontage** Metal pressure clip type 2034 M, horizontal ceiling mounting	59
27	**Kabelklammer Typ 2035 M, horizontale Deckenmontage** Metal pressure clip type 2035 M, horizontal ceiling mounting	60

Nr. / No.	**Bezeichnung** / Indication	**Seite** / Page
28	**Installationsrohr aus Stahl Typ S…W G/SW/FT und Typ SM… G/SW/FT mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 und Typ ASL 733, horizontale Wand- und Deckenmontage** Installation pipe made of steel type S…W G/SW/FT and type SM… G/SW/FT with cable and pipe spacer clips type ASG 732 and type ASL 733, horizontal wall and ceiling mounting	**62**
29	**Installationsrohr aus Stahl Typ S…W G/SW/FT und Typ SM… G/SW/FT mit Bügelschellen Typ BS-H1-M... und Typ BS-U1-M..., horizontale Wand- und Deckenmontage** Installation pipe made of steel type S…W G/SW/FT and type SM… G/SW/FT with clamp clips type BS-H1-M... and type BS-U1-M..., horizontal wall and ceiling mounting	**64**
30	**Installationsrohr aus Kunststoff (halogenfrei) mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 und Typ ASL 733, horizontale Wand- und Deckenmontage** Installation pipe made of plastic (halogen-free) with cable and pipe spacer clips type ASG 732 and type ASL 733, horizontal wall and ceiling mounting	**66**
31	**Installationsrohre aus Kunststoff (halogenfrei) mit Bügelschellen Typ BS-H1-M-... und Typ BS-U1-M-..., horizontale Wand- und Deckenmontage** Installation pipes made of plastic (halogen-free) with clamp clips type BS-H1-M-... and type BS-U1-M-..., horizontal wall and ceiling mounting	**68**
32	**Installationsrohr aus Aluminium Typ S…W ALU und Typ SM…W ALU mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 und Typ ASL 733, horizontale Wand- und Deckenmontage** Installation pipe made aluminium type S…W ALU and type SM…W ALU with cable and pipe spacer clips type ASG 732 and type ASL 733, horizontal wall and ceiling mounting	**70**
33	**Installationsrohre aus Aluminium Typ S…W ALU und Typ SMW ALU mit Bügelschellen Typ BS-H1-M-... und BS- U1-M..., horizontale Wand- und Deckenmontage** Installation pipes made of aluminium type S…W ALU and type SM…W ALU with clamp clips type BS-H1-M-... and BS- U1-M..., horizontal wall and ceiling mounting	**71**
34	**Leitungsführungskanal Typ LKM 20030, horizontale Wand- und Deckenmontage** Cable routing duct type LKM 20030, horizontal wall and ceiling mounting	**72**
35	**Leitungsführungskanal Typ LKM 60100, horizontale Wand- und Deckenmontage** Cable routing duct type LKM 60100, horizontal wall and ceiling mounting	**73**
36	**Verlegung von einzelnen Kabeln mit Schellen unter Putz, horizontale/vertikale Wandmontage** Installation of single cables with clips under plaster, horizontal/vertical wall mounting	**74**
37	**Kabelrinne RKS-Magic® Deckenmontage mit beidseitiger Gewindestangenabhängung** RKS magic cable tray ceiling mounting with threaded rod suspension on both sides	**75**
	Anhang / Appendix	
	Auflistung der berücksichtigten Prüfzeugnisse / List of the considered test certificates	**76**

Notizen
Notes

DE Kabelspezifische Tragekonstruktionen gemäß DIN 4102-12

Die DIN 4102-12 beschreibt die Prüfanforderungen für Verlegesysteme in Kombination mit Kabeln mit integriertem Funktionserhalt. Prinzipiell kann jede Art von Verlegevariante geprüft werden. Mit den kabelspezifischen Verlegevarianten werden zwei Ziele verfolgt:

1. Ausnutzung der Systemgrenzen hinsichtlich der mechanischen Belastbarkeit.
2. Spezielle Verlegevarianten, um die Anforderungen aus der Praxis zu erfüllen.

Eine Vergleichbarkeit der Verlegevarianten ist daher allerdings nicht möglich. Der Nachweis gilt somit nur für die tatsächlich geprüfte Kombination aus Verlegevariante und Kabel. Die nachfolgenden Seiten der Zusammenstellung geben eine Übersicht über diese zugelassenen Kombinationen.

EN Cable-specific support structure acc. to DIN 4102-12

The DIN 4102-12 describes the test requirements for installation systems in combination with cables with integrated maintenance of electrical functionality. In principle it is possible to test any type of installation variant. The cable-specific support variants have two objectives:

1. Utilisation of system boundaries in terms of mechanical strength.
2. Special variants to meet the practical requirements.

However, a comparison of installation variants is therefore not possible. The evidence thus applies only for the actual tested combination of installation variant and cable. The following pages in this compilation give an overview of these approved combinations.

Alle Angaben sind gültigen Prüfzeugnissen entnommen.
All information has been taken from valid certificates.

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification	**Klasse** Classification **Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate

Leseanleitung

A Die Spalte **„Aderzahl x Querschnitt“** enthält die Angaben zu zulässigen Kabeldimensionen.
Beispiel: Angabe n x ≥ 1,5 mm² bedeutet: Aderzahl n frei wählbar, Querschnitt größer oder gleich 1,5 mm²
Beispiel: Angabe n x 2 x 0,8 mm bedeutet: Anzahl n x 2 der Aderpaare frei wählbar, Drahtdurchmesser immer 0,8 mm

B Die Spalte **„Anzahl der Kabel“** enthält die Angabe zur maximalen Kabelanzahl in der Schelle/im Rohr.
Beispiel: Angabe ≤ 3 bedeutet maximal 3 Kabel in der Schelle/im Rohr.

C Die Spalte / Angabe **„Klasse“** enthält die Angabe der jeweiligen Funktionserhaltklasse.
Beispiel: E30 bedeutet einen Funktionserhalt von 30 Minuten

D Die Spalte / Angabe **„Montagehinweise“** enthält Angaben hinsichtlich einzuhaltender Montageparameter.
Beispiel: Angabe ≤ 1,5 m bedeutet maximaler Stützabstand/Befestigungsabstand 1,5 m
Angabe ≤ 20 kg/m bedeutet maximales Kabelgewicht 20 kg/m
Angabe ≤ 400 mm bedeutet maximale Rinnenbreite 400 mm
Angabe 60% bedeutet maximaler Füllfaktor des Rohres 60%

E Die Spalte **„Prüfzeugnis“** enthält mit einem Kurzzeichen die Angabe, in welchem Prüfzeugnis dieses Prüfresultat zu finden ist.
Um welches Prüfzeugnis es sich handelt, ist in der Zusammenstellung der Prüfzeugnisse zu finden.

Reading guide

A The column **“Number of cores x cross-section”** contains information about the permitted cable dimensions.
Example: Indication n x ≥ 1.5 mm² means number of cores n unlimited, cross-section greater than or equal to 1.5 mm².
Example: Indication n x 2 x 0.8 mm means number of n x 2 pairs unlimited, wire diameter 0.8 mm always.

B The column **“Number of cables”** contains the information about the maximal number of cables in the clip/pipe.
Example: Indication ≤ 3 means maximum 3 cables in the clip/pipe.

C The column / indication **“classification”** contains the information about the relevant maintenance of electrical functionality class.
Example: Indication E30 means a maintenance of electrical functionality of 30 minutes.

D The column / indication **“assembly parameters”** contains information regarding installation parameters to be complied.
Example: Indication ≤ 1.5 m means maximum supporting distance 1.5 m
Indication ≤ 20 kg/m means maximum cable load 20 kg/m
Indication ≤ 400 mm means maximum width of the tray 400 mm
Indication ≤ 60% means maximum filling factor of the tubes 60%

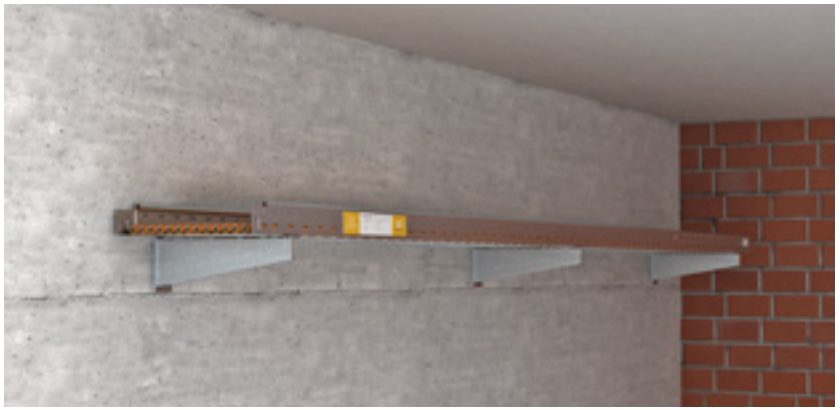
E The column **“certificate”** contains an abbreviation to specify under which certificate the test result can be found.
To which certificate it is, is to be found in the list of considered test certificates.

1



Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Deckenmontage mit Hängestiel

Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), ceiling mounting with suspended support



Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Wandmontage

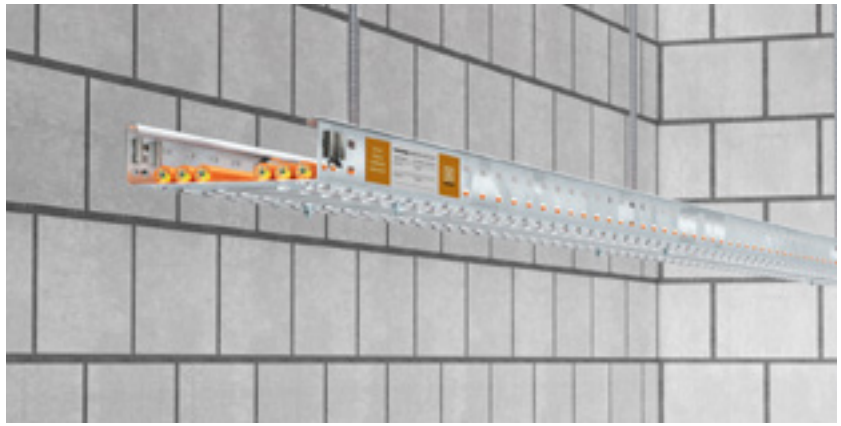
Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), wall mounting

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Kabelrinnen / Montagehinweis** Width of cable tray / Assembly parameters				**Prüfzeugnis** Certificate
			100 mm **≤ 1,5 m, ≤ 10 kg/m**	**200 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	**300 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	**400 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	---	E60	E30	E30	1
		n x 1,5 mm²	E60	E90	E30	E30	
		n x 50 mm²	---	E60	E60	E60	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E60	E60	E30	E60	
		n x 1,5/1,5 mm²	E90	E90	E60	E90	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	E60	E90	E90	E90	
		n x 50 mm²	E90	E90	E90	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E90	E60	E90	E90	
		n x 50/25 mm²	E90	E90	E90	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E30	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E30	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E30	
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x ≥ 1,5 mm²	E30	E30	E30	E30	1
		n x 50 mm²	E90	E90	E90	E90	
	(N)HXCH FE180 E30	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E60	E30	E30	E60	
		n x 50/25 mm²	E90	E90	E90	E60	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E60	E60	E60	E60	

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Kabelrinnen / Montagehinweis** Width of cable tray / Assembly parameters				**Prüfzeugnis** Certificate
			100 mm **≤ 1,5 m, ≤ 10 kg/m**	**200 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	**300 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	**400 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	E30	E30	E30	E30	1
		n x 1,5 mm²	E60	E30	E60	E30	
		n x 50 mm²	E30	E60	E30	E60	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E30	E30	E30	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	E90	E90	E90	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E30	E60	E90	E90	
		n x 1,5/1,5 mm²	E60	E60	E90	E90	
		n x 50/25 mm²	E30	E90	E90	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E90	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 10 mm²	E30	E30	E30	E30	1
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 16 mm²	E30	E30	E30	E30	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E30	E30	E30	E30	
		n x 50/25 mm²	E60	E30	E30	E60	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	E60	E60	E90	E90	
		n x 1,5 mm²	E90	E90	E90	E90	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E90	E90	---	---	
		n x ≥ 16/16 mm²	E90	E90	E90	E90	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	---	---	
	JE-H(St)HH FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	---	---	E60	E60	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E30	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E30	
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	---	---	E60	E60	6
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	---	E60	E60	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	---	---	E30	E30	
		n x 50 mm²	---	---	E90	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	---	E60	E60	
		n x 50/25 mm²	---	---	---	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	---	---	E30	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	---	---	E90	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	---	E90	E90	

2 Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Deckenmontage mit Mittenabhängung

Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), ceiling mounting with centre suspension



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Kabelrinnen / Montagehinweis** Width of cable tray / Assembly parameters **≤ 200 mm** **≤ 1,0m / ≤ 7,5 kg/m**	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 25 mm²	E30	4
		n x 25 mm²	E60	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≤ 25/16 mm²	E60	
		n x 1,5/1,5 mm²	E90	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 25 mm²	E30	
		n x 25 mm²	E60	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≤ 25/16 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 25 mm²	E30	4
		n x 1,5 mm²	E60	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≤ 25/16 mm²	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 25 mm²	E60	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≤ 25/16 mm²	E60	
		n x 25/16 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≤ 25 mm²	E30	4
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x 25/16 mm²	E30	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 25 mm²	E30	
		n x 1,5 mm²	E60	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≤ 25/16 mm²	E60	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	

3 Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…), Deckenmontage mit Abhängebügel Typ AHB-T... (komplett aus rostfreiem Stahl)

Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…), ceiling mounting with suspension bracket type AHB-T... (completely made of stainless steel)



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Kabelrinnen / Montagehinweis** Width of cable tray / Assembly parameters **≤ 300 mm**		**Prüfzeugnis** Certificate
			≤ 1,8 m, ≤ 20 kg/m	**≤ 2,0 m, ≤ 20 kg/m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	---	E60	3
		n x 50 mm²		E90	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E60	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	---	E60	
		n x 50 mm²		E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E60	
		n x 50/25 mm²		E90	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	E30	---	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	---	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	---	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 1,5 mm²	---	E60	3
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x 50/25 mm²	---	E60	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 10 mm²	---	E30	3
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 16 mm²	---	E30	
		n x 50 mm²		E60	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E60	
		n x 50/25 mm²		E90	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	---	E60	
		n x 1,5 mm²		E90	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E60	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E90	---	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	---	E60	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E60	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E60	

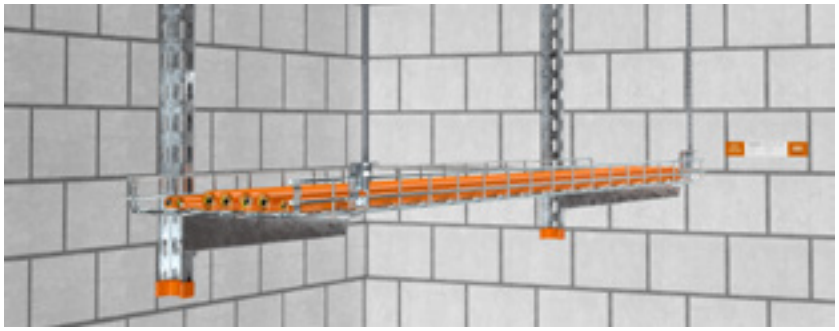
4 Kabelrinne RKS-Magic® (Typ RKSM 6…) Wandmontage mit Abhängewinkel Typ AHW-T... (komplett aus rostfreiem Stahl)

Cable tray RKS-Magic® (type RKSM 6…) wall mounting with suspension angle type type AHW-T... (completely made of stainless steel)



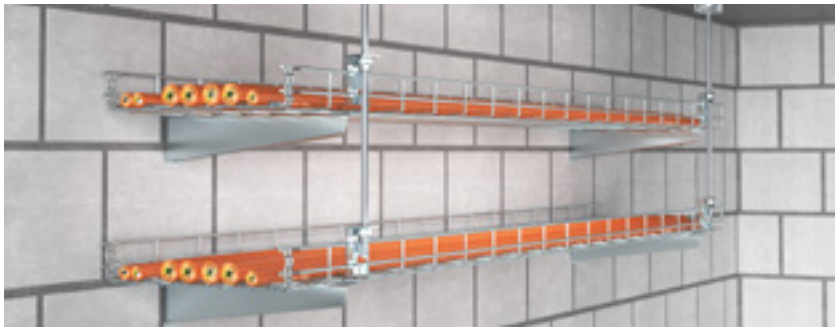
Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Kabelrinnen / Montagehinweis** Width of cable tray / Assembly parameters **≤ 300 mm**		**Prüfzeugnis** Certificate
			≤ 1,8 m, ≤ 20 kg/m	**≤ 2,0 m, ≤ 20 kg/m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	---	E60	3
		n x 1,5 mm²	---	E90	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E60	
		n x 50/25 mm²		E90	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	---	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	E60	---	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	---	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 1,5 mm²	---	E60	3
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x 50/25 mm²	---	E60	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 10 mm²	---	E60	3
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 16 mm²	---	E60	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E60	
		n x 1,5/1,5 mm²		E90	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	---	E60	
		n x 1,5 mm²		E90	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E90	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	---	E60	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E60	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E60	

5



Gitterrinnen GR-Magic® (Typ GRM 55 …), Deckenmontage mit Hängestiel

Mesh cable tray GR-Magic® (type GRM 55 …), ceiling mounting with suspended support



Gitterrinnen GR-Magic® (Typ GRM 55 …), Wandmontage

Mesh cable tray GR-Magic® (type GRM 55 …), wall mounting

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Gitterrinnen / Montagehinweis** Width of mesh cable tray / Assembly parameters **≤ 400 mm** **≤ 1,5m / ≤ 15 kg/m**	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	E30	2
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	E30	2
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	
Nexans	N2XH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	E30	2
	N2XCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E60	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	
Prysmian	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E60	2
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 50 mm²	E60	10
	(N)HXH FE180 E90	n x 50 mm²	E60	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²	E60	
		n x 50/25 mm²	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²	E60	
		n x 50/25 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	

6 Gitterrinne GR-Magic® (Typ GRM 55 …), Deckenmontage mit Mittenabhängung

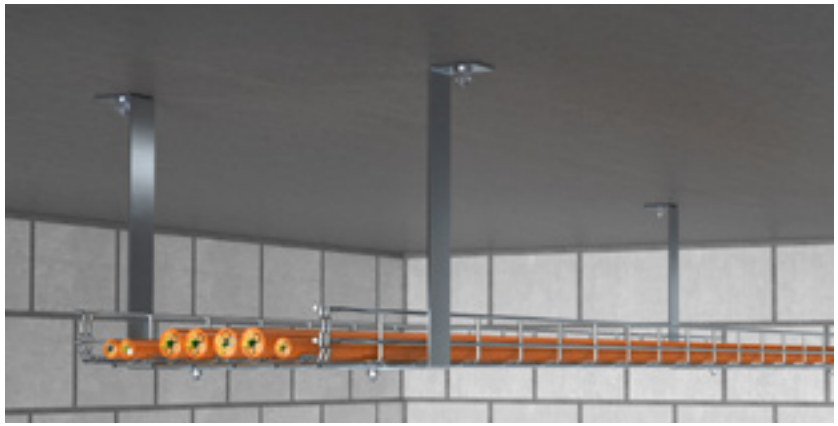
Mesh cable tray GR-Magic® (type GRM 55 …), ceiling mounting with centre suspension



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Gitterrinnen / Montagehinweis** Width of mesh cable tray / Assembly parameters **200 mm**		**Prüfzeugnis** Certificate
			≤ 1,0 m, ≤ 7,5 kg/m	**≤ 1,25 m, ≤ 7,5 kg/m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 25 mm²	---	E60	5
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x 6/6 - 25/16 mm²	E30	---	
		n x 6/6 mm²	E60		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 25 mm²	E60	---	
		n x 1,5 mm²	E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≤ 25/16 mm²	E90	---	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	---	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 25 mm²	E60	---	5
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≤ 25/16 mm²	---	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 25 mm²	E60	---	
		n x 1,5 mm²	E90	---	
		n x 25 mm²	---	E60	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≤ 25/16 mm²	E90	---	
		n x 25/16 mm²	---	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30 S	n x ≤ 16 mm²	E30	---	5
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x 16 - 25 mm²	E30	---	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x 25/16 mm²	E30	---	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 25 mm²	E30	---	
		n x 1,5 mm²	E60		
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≤ 25/16 mm²	E30	---	
		n x 25/16 mm²	E60		
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	E30	---	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	

7 Gitterrinne GR-Magic® (Typ GRM 55 …), Deckenmontage mit Abhängebügel Typ AHB-T... (komplett aus rostfreiem Stahl)

Mesh cable tray GR-Magic® (type GRM 55 …), ceiling mounting with suspension bracket type AHB-T... (completely made of stainless steel)



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Gitterrinnen / Montagehinweis** Width of mesh cable tray / Assembly parameters **≤ 300 mm** **≤ 1,5m / ≤ 20 kg/m**	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	E30	22
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	
Kabelwerk Eupen	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E30	22
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	E30	22
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	

8 G-Gitterrinne Typ G-GRM 75 50, horizontale Wand- und Deckenmontage

G mesh cable tray type G-GRM 75 50, horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification		**Prüfzeugnis** Certificate
			Montagehinweis: Assembly parameters:	**≤ 1,2 m, ≤ 1,25 kg/m**	
			Wandmontage wall mounting	**Deckenmontage** ceiling mounting	
Dätwyler	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	E30	20
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	
Kabelwerk Eupen	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	20
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	E90	
Studer Cables	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	E90	20
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	

9 G-Gitterrinne Typ G-GRM 150 100, horizontale Wand- und Deckenmontage

G mesh cable tray type G-GRM 150 100, horizontal wall and ceiling mounting

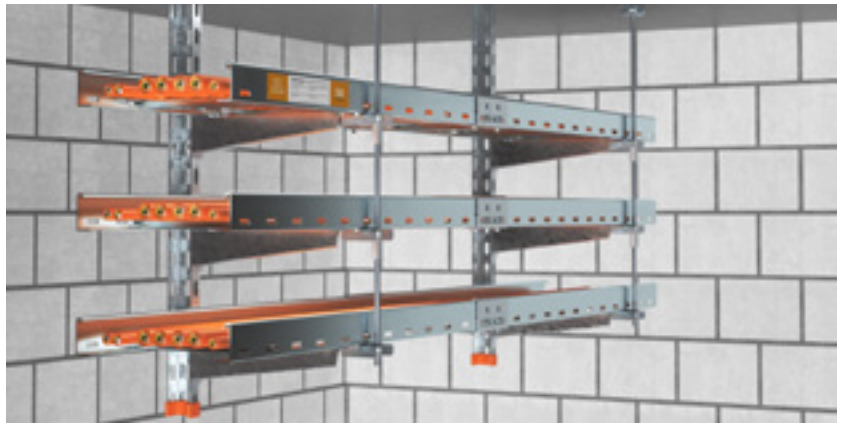


Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification		**Prüfzeugnis** Certificate
			Montagehinweis: Assembly parameters:	**≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m**	
			Wandmontage wall mounting	**Deckenmontage** ceiling mounting	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 16 mm²	---	E60	
		n x 1,5 mm²	E60	E60	20
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 16 mm²	E60	E90	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 1,5 mm²	---	E30	20
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≤ 16 mm²	E30	E30	
		n x 16 mm²	E60	E60	20
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 16 mm²	E90	E90	

10

Kabelleiter Typ LG 6… VSF, Deckenmontage mit Hängestiel

Cable ladder type LG 6… VSF,
ceiling mounting with suspended support



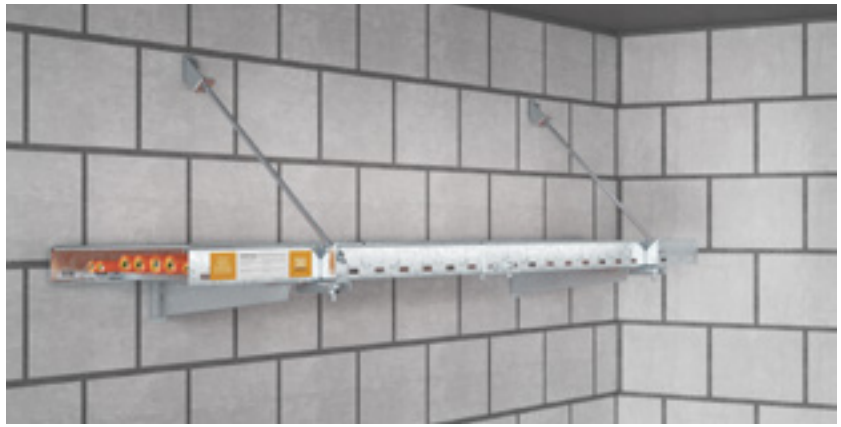
Kabelleiter Typ LG 6… VSF, Wandmontage mit Gewindestange senkrecht

Cable ladder type LG 6… VSF,
wall mounting with threaded rod vertical



Kabelleiter Typ LG 6… VSF, Wandmontage mit Gewindestange schräg

Cable ladder type LG 6… VSF,
wall mounting with threaded rod diagonal



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Montagehinweis:** Assembly parameters: **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m** **Breite der Kabelleitern** Width of cable ladder		**Prüfzeugnis** Certificate
			400 mm	**≤ 400 mm**	
Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	---	E30	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	---	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	---	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	---	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E90	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	E30	---	13
	JE-H(St)H FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	E30	---	
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	E30	---	

11 Steigeleiter Typ LG 6 VS mit Bügelschellen Typ BS-H...-M-..., direkte Montage an Massivwand (Breite 100 - 400 mm, Befestigungsabstand max. 1,2 m, Kabellast max. 20 kg/m)

Vertical ladder type LG 6 VS with clamp clips type BS-H...-M-..., direct installation on solid walls (width 100-400 mm, mounting distance max. 1.2 m, cable load max. 20 kg/m)

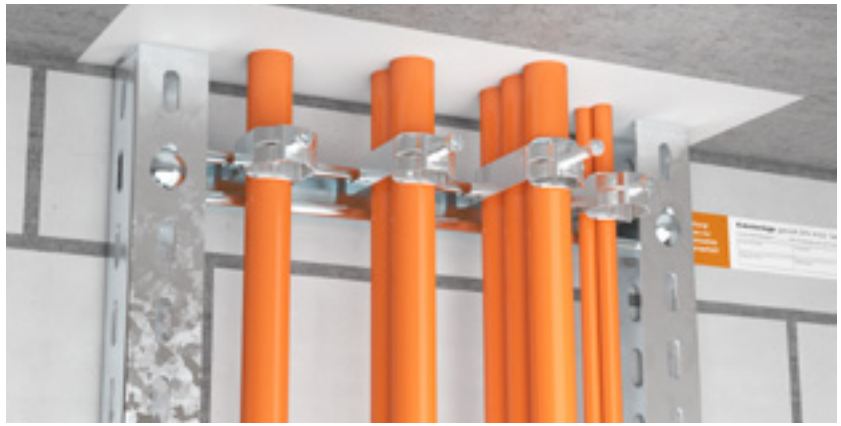


Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90	---	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30	E30, ≤ 2,5 kg/m	9
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 3	E30	---	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	1	E30	---	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m	E60, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	E60	---	
		n x ≤ 16 mm²	≥ 1	---	E30, ≤ 2,0 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	---	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E60	---	
		n x ≤ 16/16 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m		
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≤ 50 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m		
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	E60	---	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m	E60, ≤ 2,0 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	
		≤ 32 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m		
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	
		≤ 32 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m		
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	10
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	3	E30	---	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E60	---	

12 Steigeleiter Typ SLM50C40F mit Bügelschellen Typ BS-U...-M-..., direkte Montage an Massivwand (Breite 200 - 600 mm, Befestigungsabstand max. 1,2 m, Kabellast max. 20 kg/m)

Vertical ladder type SLM50C40F with clamp clips type BS-U...-M-..., direct installation on solid walls (width 200-600 mm, mounting distance max. 1.2 m, cable load max. 20 kg/m)



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90	---	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30	E30, ≤ 2,5 kg/m	9
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 3	E30	---	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	E30, ≤ 2,0 kg/m	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	E30	---	
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	E60, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E30	---	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E60, ≤ 2,0 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	---	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	E90, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	--	E90, ≤ 2,0 kg/m	
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	E60	---	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	10
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	3	E30	---	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E60	---	

13 Steigeleiter Typ SLS80C40F mit Bügelschellen Typ BS-U...-M-..., direkte Montage an Massivwand (Breite 400 - 600 mm, Befestigungsabstand max. 1,2 m, Kabellast max. 20 kg/m)

Vertical ladder type SLS80C40F with clamp clips type BS-U...-M-..., direct installation on solid walls (width 400-600 mm, mounting distance max. 1.2 m, cable load max. 20 kg/m)

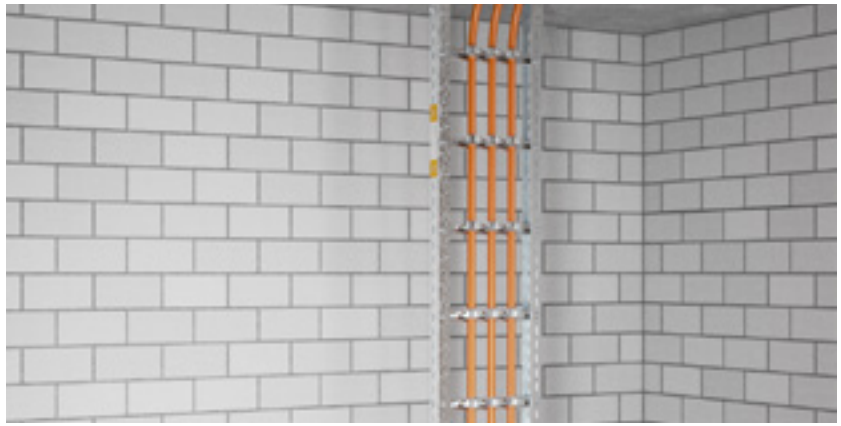


Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90	---	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30	E30, ≤ 2,5 kg/m	9
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 3	E30	---	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	E30, ≤ 2,0 kg/m	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	E30	---	
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	E60, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E30	---	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E60, ≤ 2,0 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	---	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	E90, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m	
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	E60	---	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	10
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	3	E30	---	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E60	---	

14 Steigeleiter Typ SLM50C40F mit Bügelschellen Typ BS-U...-M-..., hängende Montage (Breite 200 - 600 mm, Kabellast max. 20 kg/m)

Vertical ladder type SLM50C40F with clamp clips type BS-U...-M-..., hanging installation (width 200-600 mm, cable load max. 20 kg/m)



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90	---	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30	E30, ≤ 2,5 kg/m	9
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 3	E30	---	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameters for cllip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	E30, ≤ 2,0 kg/m	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	E30	---	
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	E60, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E30	---	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E60, ≤ 2,0 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m	---	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	E90, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m	
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	E60	---	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E90, ≤ 2,0 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m	---	
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	10
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	3	E30	---	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	3	E60	---	

15 Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Datenkabel

Junction boxes FireBox (T-series) for data cables



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification			**Prüfzeugnis** Certificate
			Keramikklemmen mit Nennquerschnitt 4 mm² Ceramic terminals for nominal cross-section 4 mm²			
			Kabelverlauf an Wand Cable routing on wall		**Kabelverlauf unter Decke** Cable routing under ceiling	
			Waagerecht Horizontal	**Senkrecht** Vertical	**Waagerecht** Horizontal	
Dätwyler Cables	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	E30, E60, E90	E30	E30, E60, E90	17
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	17
Kabelwerk Eupen	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	17
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
Studer Cables	JE-H(St)H FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	E30, E60	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
PRAKAB	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30, E60	E30, E60 E90	E30, E60 E90	17
ERSE	JE-H(St)H Bd FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30, E60 E90	E30, E60 E90	E30, E60 E90	17

16 Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Leistungskabel mit Querschnitt max. 6 mm²

Junction boxes FireBox (T-series) for power cables with cross-section max. 6 mm²



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Keramikklemmen mit Nennquerschnitt 6 mm²** Ceramic terminals for nominal cross-section 6 mm²			**Prüfzeugnis** Certificate
			Kabelverlauf an Wand Cable routing on wall		**Kabelverlauf unter Decke** Cable routing under ceiling	
			Waagerecht Horizontal	**Senkrecht** Vertical	**Waagerecht** Horizontal	
Dätwyler Cables	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 6 mm²	E30	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 1,5 mm²	E30, E60, E90	---	---	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 6 mm²	E30	E30, E60, E90	E30, E60	17
	(N)HXN FE180 E90	n x 1,5 mm²	E90	---	E90	17
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 6 mm²	E30, E60	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 1,5 mm²	E30, E60, E90	---	---	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 6 mm²	E30, E60	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E90	n x 1,5 mm²	E30, E60, E90	---	---	17
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 6 mm²	E30, E60	E30, E60	E30, E60	17
	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x 1,5 mm²	---	---	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 6 mm²	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30	n x ≤6 mm²	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤6 mm²	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x ≤6 mm²	E30, E60	E30, E60	E30, E60	17
		n x 1,5 mm²	---	E30, E60, E90	---	

17 Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Leistungskabel mit Querschnitt max. 10 mm²

Junction boxes FireBox (T-series) for power cables with cross-section max. 10 mm²



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Keramikklemmen mit Nennquerschnitt 10 mm²** Ceramic terminals for nominal cross-section 10 mm²			**Prüfzeugnis** Certificate
			Kabelverlauf an Wand Cable routing on wall		**Kabelverlauf unter Decke** Cable routing under ceiling	
			Waagerecht Horizontal	**Senkrecht** Vertical	**Waagerecht** Horizontal	
Dätwyler Cables	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 10 mm²	E30	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 10 mm²	E30	E30, E60, E90	E30, E60	17
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 10 mm²	E30, E60	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 10 mm²	E30, E60	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 10 mm²	E30, E60	E30, E60	E30, E60	17
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 10 mm²	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30	n x ≤10 mm²	E30, E60	E30, E60	E30, E60	
		n x 10 mm²	---	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤10 mm²	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x ≤10 mm²	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17

18 Kabelabzweigkästen FireBox (T-Serie) für Leistungskabel mit Querschnitt max. 16 mm²

Junction boxes FireBox (T-series) for power cables with cross-section max. 16 mm²



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Keramikklemmen mit Nennquerschnitt 16 mm²** Ceramic terminals for nominal cross-section 16 mm²			**Prüfzeugnis** Certificate
			Kabelverlauf an Wand Cable routing on wall		**Kabelverlauf unter Decke** Cable routing under ceiling	
			Waagerecht Horizontal	**Senkrecht** Vertical	**Waagerecht** Horizontal	
Dätwyler Cables	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 16 mm²	E30	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 16 mm²	E30	E30, E60, E90	E30, E60	17
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 16 mm²	E30, E60	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 16 mm²	E30, E60	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 16 mm²	E30, E60	E30, E60	E30, E60	17
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 16 mm²	E30, E60, E90	E30, E60, E90	E30, E60, E90	17
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30	n x ≤16 mm²	E30	E30	E30	17
		n x 16 mm²	E30, E60, E90	E30, E60	---	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤16 mm²	E30, E60	E30, E60	E30, E60	
		n x 16 mm²	---	E30, E60, E90	E30, E60, E90	
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x ≤16 mm²	E30	E30	E30	17
		n x 16 mm²	---	---	E30, E60, E90	

19 Sammelhalterung GRIP M (Typ 2031 M 15), horizontale Wand- und Deckenmontage

Cable tidy GRIP M (type 2031 M 15), horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	Kabeltyp Cable type	Aderzahl x Querschnitt Number of cores x cross-section	Schellenabstand Clip spacing	Klasse und Montagehinweise Classification and assembly parameter		Prüfzeugnis Certificate
				Wandmontage wall mounting	Deckenmontage ceiling mounting	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 4 mm²	≤ 0,8 m	E60, ≤ 1,5 kg/m		8
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 4 mm²	≤ 0,5 m	E90, ≤ 1,5 kg/m		
		n x 4 mm²	≤ 0,8 m	E90, ≤ 1,5 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 1,5 kg/m		
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 4 mm²	≤ 0,8 m	E30, ≤ 1,5 kg/m		8
	(N)HXH FE180 E90	n x 1,5 mm²	≤ 0,8 m	E90, ≤ 1,5 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 1,5 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E60, ≤ 1,5 kg/m		
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,5 m	E60, ≤ 3,0 kg/m		8
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≤ 4/4 mm²	≤ 0,5 m	E30, ≤ 1,1 kg/m		
		n x 1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 1,1 kg/m		
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,5 m	E90, ≤ 1,1 kg/m		
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≤ 16/16 mm²	≤ 0,5 m	E90, ≤ 1,1 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E60, ≤ 3,0 kg/m		13
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E60, ≤ 1,5 kg/m		8
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E60, ≤ 1,5 kg/m		
Prysmian	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,5 m	E30, ≤ 1,1 kg/m		8
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x 2,5 mm²	≤ 1,0 m	E60, ≤ 1,0 kg/m		19
		n x ≤4 mm²	≤ 0,8 m	E90, ≤ 1,5 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E30	n x ≤4/4 mm²	≤ 0,8 m	E90, ≤ 1,5 kg/m		
	(N)HXH FE180 E90	n x 2,5 mm²	≤ 1,0 m	E90, ≤ 1,0 kg/m		
	JE-H(St)H…Bd FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E60, ≤ 1,5 kg/m		
PRAKAB	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≤25/16 mm²	≤ 0,6 m	E60, ≤ 2,0 kg/m		10
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≤ 1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 2,0 kg/m		

20 Sammelhalterung GRIP M (Typ 2031 M 30), horizontale Wand- und Deckenmontage

Cable tidy GRIP M (type 2031 M 30), horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Schellenabstand** Clip spacing	**Klasse und Montagehinweise** Classification and assembly parameter		**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage wall mounting	**Deckenmontage** ceiling mounting	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,5 m	E30, ≤ 2,5 kg/m		8
		n x 16 mm²		E60, ≤ 2,5 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≤ 16/16 mm²	≤ 0,5 m	E60, ≤ 2,5 kg/m		
		n x 1,5/1,5 mm²		E90, ≤ 2,5 kg/m		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,5 m	E90, ≤ 2,5 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≤ 16/16 mm²	≤ 0,6 m	E60, ≤ 3,0 kg/m		
		n x 16/16 mm²		E90, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,6 m	E30, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,5 m	E30, ≤ 2,5 kg/m		
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,5 m	E30, ≤ 2,5 kg/m		
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,8 m	E60, ≤ 3,5 kg/m		8
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≤ 16/16 mm²	≤ 0,6 m	E30, ≤ 3,0 kg/m		
		n x 16/16 mm²		E60, ≤ 3,0 kg/m		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 6 mm²	≤ 0,5 m	E90, ≤ 2,5 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E90	n x 16/16 mm²	≤ 0,6 m	E90, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 3,5 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,6 m	E60, ≤ 3,0 kg/m		
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,8 m	E60, ≤ 3,0 kg/m		8
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≤ 16/16 mm²	≤ 0,6 m	E60, ≤ 3,0 kg/m		
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,6 m	E90, ≤ 3,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≤ 16/16 mm²	≤ 0,6 m	E90, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 3,0 kg/m		13
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,6 m	E60, ≤ 3,0 kg/m		8
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,6 m	E30, ≤ 3,0 kg/m		
Prysmian	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x 1,5 mm²	≤ 0,5 m	E30, ≤ 2,5 kg/m		8
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,5 m	E30, ≤ 2,5 kg/m		
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x ≥1,5 mm²	≤ 0,8 m	E60, ≤ 3,5 kg/m		19
		n x 16 mm²		E90, ≤ 3,5 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E30	n x ≤16/16 mm²		E60, ≤ 3,5 kg/m		
		n x 16/16 mm²		E90, ≤ 3,5 kg/m		
	JE-H(St)H…Bd FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 3,5 kg/m		
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 50 mm²	≤ 0,6 m	E90, ≤ 3,0 kg/m		10
	(N)HXH FE180 E90	n x 50 mm²		E90, ≤ 3,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 3,0 kg/m		
		n x 50/25 mm²		E90, ≤ 3,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 3,0 kg/m		
		n x 50/25 mm²		E90, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E60, ≤ 3,0 kg/m		

21 Sammelhalterung GRIP M (Typ 2031 M 70), horizontale Wand- und Deckenmontage

Cable tidy GRIP M (type 2031 M 70), horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Schellenabstand** Clip spacing	**Klasse und Montagehinweise** Classification and assembly parameter		**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage wall mounting	**Deckenmontage** ceiling mounting	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 0,8 m	E30, ≤ 6,0 kg/m		8
		n x 50 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E30, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50/25 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 6,0 kg/m		
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 6,0 kg/m		
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 0,8 m	E30, ≤ 6,0 kg/m		8
		n x 50 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50/25 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 6,0 kg/m		
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≤ 16 mm²	≤ 0,8 m	E30, ≤ 6,0 kg/m		8
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 16 mm²		E30, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 6,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E60, ≤ 3,0 kg/m		
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E60, ≤ 3,0 kg/m		
Prysmian	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 6,0 kg/m		8
	JE-H(St)HRH FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	≤ 0,8 m	E30, ≤ 6,0 kg/m		
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x ≥1,5 mm²	≤ 0,8 m	E60, ≤ 6,0 kg/m		19
	(N)HXCH FE180 E30	n x ≥1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50/25 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	JE-H(St)H…Bd FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E60, ≤ 6,0 kg/m		
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥1,5 mm²	≤ 0,8 m	E30, ≤ 6,0 kg/m		10
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²		E30, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50/25 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²		E60, ≤ 6,0 kg/m		
		n x 50/25 mm²		E90, ≤ 6,0 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30, ≤ 6,0 kg/m		

Notizen
Notes

22 Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 oder Typ ASL 733, horizontale/vertikale Wand- und Deckenmontage

Cable and pipe spacer clips type ASG 732 or type ASL 733, horizontal/ vertical wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise** Classification and assembly parameter			**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,6 m	**≤ 0,8 m**	**≤ 1,2 m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60	---	E30	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60	---	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90	---	---	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90	---	---	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	---	---	E30	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1			E30, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	---	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	---	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 3	---	E30	---	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²			E30		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²			E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²			E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm			E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm			E90		

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise** Classification and assembly parameter			**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,6 m	**≤ 0,8 m**	**≤ 1,2 m**	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	1	---	---	E60	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1		E60, ≤ 9,3 kg/m	E60, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	---	E60	---	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1		---	E60, ≤ 2,0 kg/m *	21
		n x ≤ 16 mm²	≥ 1		E30, ≤ 9,3 kg/m	---	13
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	---	E60	---	13
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1		---	E60, ≤ 2,0 kg/m *	21
		n x ≤ 16/16 mm²	≥ 1		E30, ≤ 9,3 kg/m	---	13
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	1	---	E90	---	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1		---	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
		n x ≤ 16 mm²	≥ 1		E90, ≤ 9,3 kg/m	---	13
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	---	E90	---	13
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1		---	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
		n x ≤ 16/16 mm²	≥ 1		E90, ≤ 9,3 kg/m *	---	13
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	---	E90 *	E60	13 / 21
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1		E60, ≤ 9,3 kg/m	E90, ≤ 2,0 kg/m *	
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	---	E60 *	---	21
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	---	---	E90	13
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1		---	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
		≤ 32 x 2 x 0,8 mm	≥ 1		E60, ≤ 9,3 kg/m	---	13
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	---	E90	---	13
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1		---	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
		≤ 32 x 2 x 0,8 mm	≥ 1		E90, ≤ 9,3 kg/m	---	13
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥1,5 mm²	≤ 3	---	E90	---	10
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²			E90		
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²			E60		
		n x 50/25 mm²			E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²			E60		
		n x 50/25 mm²			E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm			E30		
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm			E60		
ERSE	(N)HXCH FE180 E30	n x ≤50/25 mm²	1	---	E60	---	19
	(N)HXH FE180 E30	n x ≤50 mm²			E30		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm			E30		

*** Nur zulässig in Kombination mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732**

* Only permissible in combination with cable and pipe spacer clips type ASG 732

23 Bügelschellen Typ BS-H...-M-... und Typ BS-U...-M-... (ohne Langwanne), horizontale/vertikale Wand- und Deckenmontage

Clamp clips type BS-H...-M-... and type BS-U...-M-... (without long through), horizontal/vertical wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameter for clip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90	---	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30	E30, ≤ 2,5 kg/m	9
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 3	E30	---	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameter for clip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	1	E30	---	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m	E60, ≤ 2,0 kg/m	
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	E60	---	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m *	E60, ≤ 2,0 kg/m *	21
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E60	---	13
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E60, ≤ 2,5 kg/m *	21
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m *	---	21
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	1	E90	---	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m *	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E90	---	13
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
		n x ≤ 50/25 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m *	---	21
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	E60	---	13
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m	---	13
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m	21
	JE-HH FE180 / E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	E60 *	---	21
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	13
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m *	---	21
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	13
		n x 2 x 0,8 mm	1	---	E90, ≤ 2,0 kg/m *	21
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m *	---	21
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥1,5 mm²	≤ 3	E90	---	10
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E60		
ERSE	(N)HXCH FE180 E30	n x ≤50/25 mm²	1	E30	---	19
	(N)HXH FE180 E30	n x ≤50 mm²		E30		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		

*** Nur zulässig mit Bügelschelle Typ BS-U…-M…**

* Only permissible in combination with clip clamps type BS-U…-M…

24

Bügelschellen Typ BS-H...-M-... (mit Langwanne), horizontale Wand- und Deckenmontage

Clamp clips type BS-H...-M-... (with long trough), horizontal wall and ceiling mounting

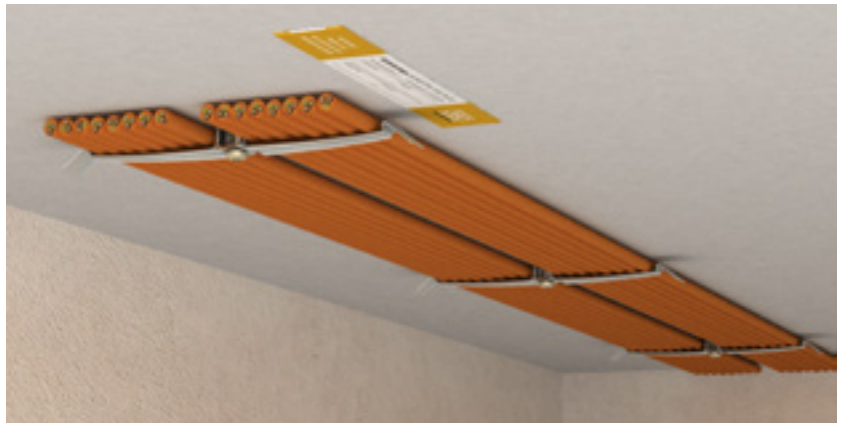


Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameter for clip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90	---	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	---	E30	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1		E30, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	E60	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 2,5 kg/m	E60, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 3	E30	---	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse und Montagehinweise bei Schellenabstand** Classification and assembly parameter for clip spacing		**Prüfzeugnis** Certificate
				≤ 0,8 m	**≤ 1,2 m**	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	1	E30	---	13
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m		
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	E60	---	
		n x ≤ 50 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m		
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E60	---	
		n x ≤ 16/16 mm²	≥ 1	E30, ≤ 9,3 kg/m		
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²	1	E90	---	
		n x ≤ 50 mm²	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m		
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	1	E90	---	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	
		≤ 32 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60, ≤ 9,3 kg/m		
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E90	---	
		≤ 32 x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90, ≤ 9,3 kg/m		

25 Kabelklammer Typ 2033 M, horizontale Deckenmontage

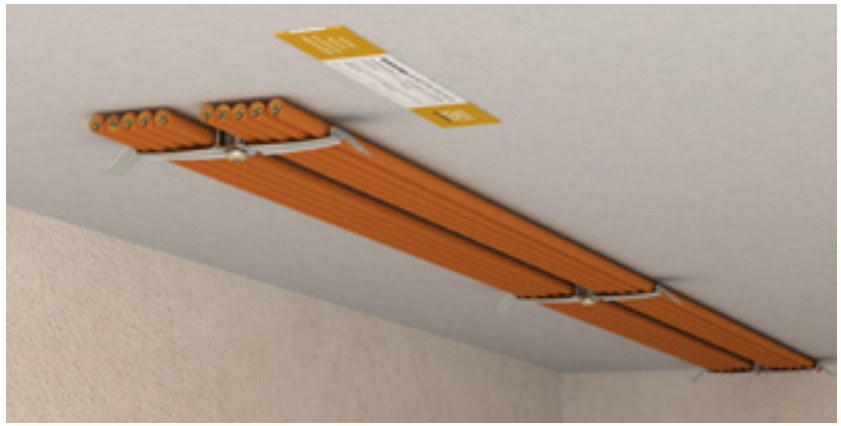
Metal pressure clip type 2033 M, horizontal ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Befestigungsabstand** Mounting distance **≤ 0,5 m**	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 1,5 mm²	E90, Ø ≤ 13 mm	
	JE-H(St)H FE180 L	2 x 2 x 0,8 mm	E30	
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E30	14
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E30	
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E60-E60	n x 1,5 mm²	E60, Ø ≤ 13 mm	
	JE-H(St)H FE180 E30	2 x 2 x 0,8 mm	E60	14
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30 S	n x ≤ 2,5 mm²	E30, Ø ≤ 13 mm	
	JE-H(St)H FE180 E30 S	2 x 2 x 0,8 mm	E90	14
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E90	
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 2,5 mm²	E60	
		n x 1,5 mm²	E30	
	(N)HXH FE180 E90	n x 2,5 mm²	E60	10
		n x 1,5 mm²	E30	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x 1,5 mm²	E90	14
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E60	

26 Kabelklammer Typ 2034 M, horizontale Deckenmontage

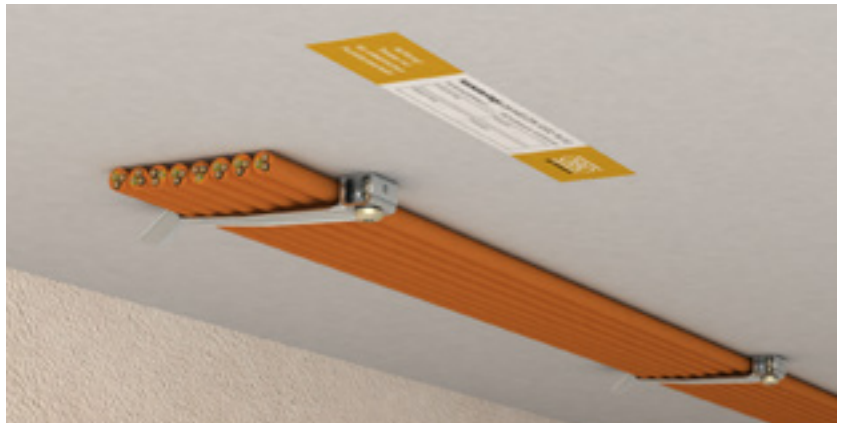
Metal pressure clip type 2034 M, horizontal ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Befestigungsabstand** Mounting distance **≤ 0,5 m**	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n ≤ 2,5 mm²	E90, Ø ≤ 13 mm	14
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E60	
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E30	
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E60-E60	n x 1,5 mm²	E60, Ø ≤ 13 mm	14
	JE-H(St)H FE180 E30	2 x 2 x 0,8 mm	E60	
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30 S	n x ≤ 2,5 mm²	E30, Ø ≤ 13 mm	14
	JE-H(St)H FE180 E30 S	2 x 2 x 0,8 mm	E90	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E90	
PRAKAB	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	10
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x 1,5 mm²	E90	14
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E60	

27 Kabelklammer Typ 2035 M, horizontale Deckenmontage

Metal pressure clip type 2035 M, horizontal ceiling mounting

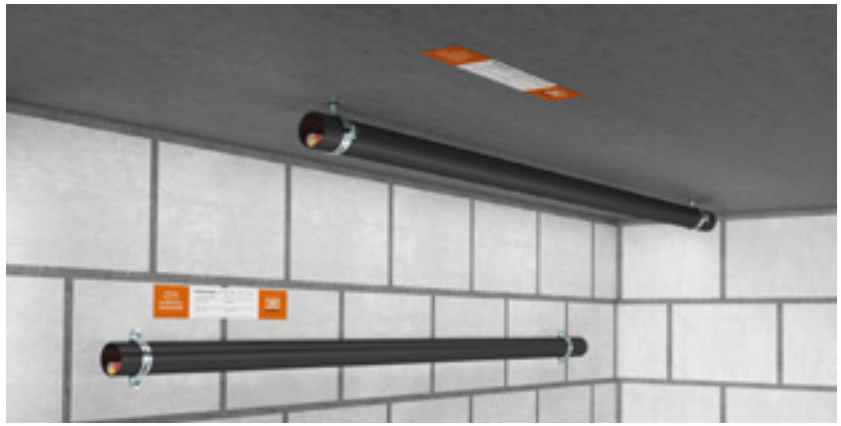


Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Befestigungsabstand** Mounting distance **≤ 0,5 m**	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 1,5 mm²	E90, Ø ≤ 13 mm	
	JE-H(St)H FE180 L	2 x 2 x 0,8 mm	E30	
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E30	14
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E30	
		4 x 2 x 0,8 mm	E60	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E60-E60	n x 1,5 mm²	E60, Ø ≤ 13 mm	
	JE-H(St)H FE180 E30	2 x 2 x 0,8 mm	E60	14
	JE-H(St)H FE180 E30	4 x 2 x 0,8 mm	E60	
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30 S	n x ≤ 2,5 mm²	E30, Ø ≤ 13 mm	
	JE-H(St)H FE180 E30 S	2 x 2 x 0,8 mm	E90	14
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	2 x 2 x 0,8 mm	E90	
ERSE	(N)HXH FE180 E30	n x 1,5 mm²	E90	14
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E60	

Notizen
Notes

28 Installationsrohr aus Stahl Typ S…W G/SW/FT und Typ SM… G/SW/FT mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 und Typ ASL 733, horizontale Wand- und Deckenmontage

Installation pipe made of steel type S…W G/SW/FT and type SM… G/SW/FT with cable and pipe spacer clips type ASG 732 and type ASL 733, horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification		**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting			
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30		≤ M63	≤ 1,2 m, ≤ 60 %	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m, ≤ 60 %	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m, ≤ 60 %	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, 2,5 kg/m, ≤ 60 %	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30		≤ M63	≤ 1,2 m, ≤ 70 %	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30				
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90				
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90				
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30				
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90				

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification		**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting			
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 *		≤ Ø 78 mm	≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *		M25 + M40	≤ 1,5 m	18
		n x 2 x 0,8 mm		E90 *		≤ Ø 78 mm	≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	21
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	21
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	21
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
PRAKAB	(N)HXH FE180 E30-E60	n x 50	1	E90 *		≤ 60 %	≤ 1,5 m	10
	(N)HXH FE180 E90	n x 50						
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥1,5/1,5 mm²		E30 *				
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥1,5/1,5 mm²		E30 *				

*** Nur zulässig in Kombination mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732**

* Only permissible in combination with cable and pipe spacer type ASG 732

29 Installationsrohr aus Stahl Typ S…W G/SW/FT und Typ SM… G/SW/FT mit Bügelschellen Typ BS-H1-M... und Typ BS-U1-M..., horizontale Wand- und Deckenmontage

Installation pipe made of steel type S…W G/SW/FT and type SM… G/SW/FT with clamp clips type BS-H1-M... and type BS-U1-M..., horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification		**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting			
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30		≤ M63	≤ 1,2 m, ≤ 60 %	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m, ≤ 60 %	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m, ≤ 60 %	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 60 %	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m, ≤ 60 %	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30		≤ M63	≤ 1,2 m, ≤ 70 %	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30				
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90				
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90				
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30				
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90				

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification		**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting			
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 *		≤ Ø 78 mm	≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	

*** Nur zulässig mit Bügelschelle Typ BS-U1-M…**

* Only permissible in combination with clamp clips type BS-U1-M…

30 Installationsrohr aus Kunststoff (halogenfrei) mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 und Typ ASL 733, horizontale Wand- und Deckenmontage

Installation pipe made of plastic (halogen-free) with cable and pipe spacer clips type ASG 732 and type ASL 733, horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification **Wandmontage** Wall mounting / **Deckenmontage** Ceiling mounting	**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30 **	---	≤ 1,2 m	11
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 **		≤ 0,6 m	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E30 **		≤ 1,2 m	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60 **		≤ 0,6 m	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90		≤ 0,6 m	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90		≤ 0,6 m	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	E30	≤ Ø 63 mm	≤ 1,2 m	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30		≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60		≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90		≤ 0,6 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60		≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90		≤ 0,6 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60		≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90		≤ 0,6 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60		≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90		≤ 0,6 m, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30	---	≤ 0,8 m, ≤ 70 %	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30			
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90			
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90			
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30			
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90			

Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification		**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting			
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 *		≤ Ø 78 mm	≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E30 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E30 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	

*** Nur zulässig in Kombination mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732**
* Only permissible in combination with cable and pipe spacer clips type ASG 732

**** Auch vertikal**
** Also vertical

31 Installationsrohr aus Kunststoff (halogenfrei) mit Bügelschellen Typ BS-H1-M... und Typ BS-U1-M..., horizontale Wand- und Deckenmontage

Installation pipe made of plastic (halogen-free) with clamp clips type BS-H1-M... and type BS-U1-M..., horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification		**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting			
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30 **		---	≤ 1,2 m	11
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 **			≤ 0,6 m	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E30 **			≤ 1,2 m	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60 **			≤ 0,6 m	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E90			≤ 0,6 m	12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E90			≤ 0,6 m	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	E30		≤ Ø 63 mm	≤ 1,2 m	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90			≤ 0,6 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90			≤ 0,6 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90			≤ 0,6 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90			≤ 0,6 m, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30		---	≤ 0,8 m, ≤ 70 %	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30				
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90				
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90				
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30				
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90				

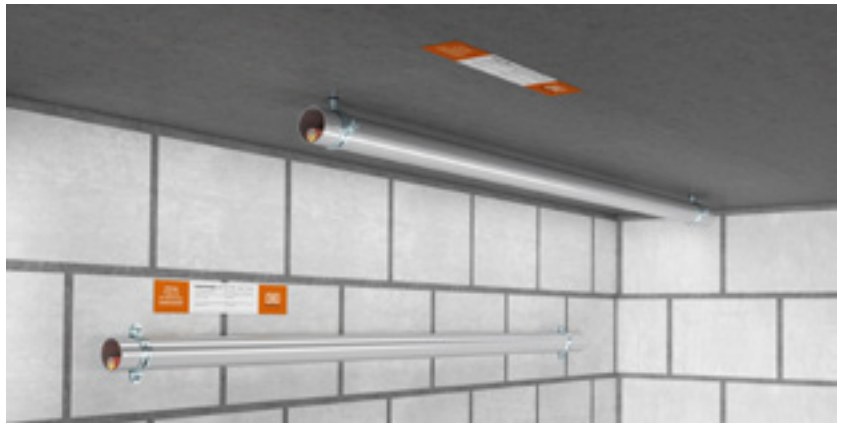
Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification		**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting			
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 *		≤ Ø 78 mm	≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E30 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E30 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x ≤ 50/25 mm²		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm		E60 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		≤ 52 x 2 x 0,8 mm		E90 *			≤ 1,2 m, ≤ 10 kg/m	

*** Nur zulässig mit Bügelschelle Typ BS-U1-M…**
* Only permissible in combination with clamp clips type BS-U1-M…

**** Auch vertikal**
** Also vertical

32 Installationsrohr aus Aluminium Typ S…W ALU und Typ SM…W ALU mit Kabel- und Rohrabstandschellen Typ ASG 732 und Typ ASL 733, horizontale Wand- und Deckenmontage

Installation pipe made aluminium type S…W ALU and type SM…W ALU with cable and pipe spacer clips type ASG 732 and type ASL 733, horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification **Wandmontage** Wall mounting	 **Deckenmontage** Ceiling mounting	**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30 *		---	≤ 1,2 m	11
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 *			≤ 0,6 m	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E30 *			≤ 1,2 m	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60 *			≤ 0,6 m	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	E30		≤ Ø 63 mm	≤ 1,2 m	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90			≤ 0,8 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90			≤ 0,8 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90			≤ 0,8 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90			≤ 0,8 m, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30		---	≤ 0,8 m, ≤ 70 %	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30				
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90				
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90				
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30				
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90				

**** Auch vertikal**
** Also vertical

33 Installationsrohr aus Aluminium Typ S…W ALU und Typ SM…W ALU mit Bügelschellen Typ BS-H1-M... und Typ BS-U1-M..., horizontale Wand- und Deckenmontage

Installation pipe made aluminium type S…W ALU and type SM…W ALU with clamp clips type BS-H1-M... and type BS-U1-M...,horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification **Wandmontage** Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting	**Rohrabmessung** Pipe dimension	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30 *		---	≤ 1,2 m	11
		n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E60 *			≤ 0,6 m	
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E30 *			≤ 1,2 m	
		n x ≥ 1,5/1,5 mm²	≥ 1	E60 *			≤ 0,6 m	
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm	1	E30		≤ Ø 63 mm	≤ 1,2 m	9
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E30			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90			≤ 0,8 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90			≤ 0,8 m, ≤ 2,5 kg/m	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	1	E60			≤ 1,2 m	
		n x 2 x 0,8 mm	1	E90			≤ 0,8 m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E60			≤ 1,2 m, ≤ 2,5 kg/m	
		n x 2 x 0,8 mm	≥ 1	E90			≤ 0,8 m, ≤ 2,5 kg/m	
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	≥ 1	E30		---	≤ 0,8 m, ≤ 70 %	7
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30				
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90				
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90				
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E30				
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90				

**** Auch vertikal**
** Also vertical

34 Leitungsführungskanal Typ LKM 20030, horizontale Wand- und Deckenmontage

Cable routing duct type LKM 20030, horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification	**Montagehinweise** Assembly parameters		**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting	
Dätwyler	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m		15
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m		
Kabelwerk Eupen	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m	---	15
		n x 2 x 0,8 mm	E60	---	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m	
Studer Cables	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m		15
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m		
PRYSMIAN	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m	---	15
		n x 2 x 0,8 mm	E90	---	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m	
Nexans	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m	---	15
		n x 2 x 0,8 mm	E60	---	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,4 m, ≤ 0,3 kg/m		

35 Leitungsführungskanal Typ LKM 60100, horizontale Wand- und Deckenmontage

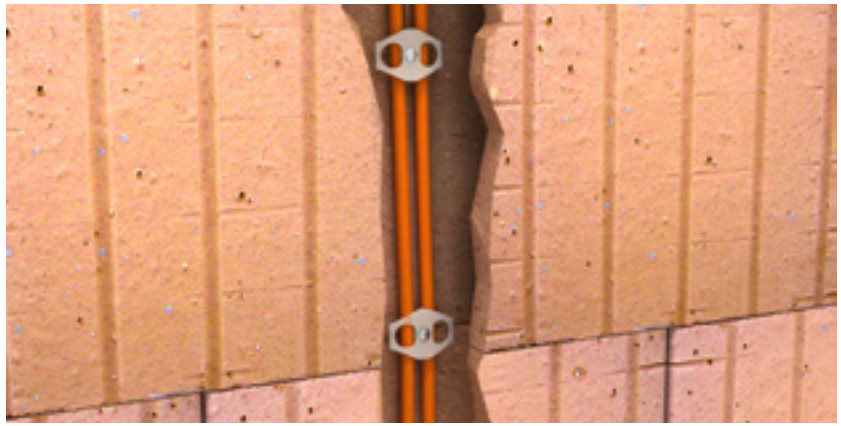
Cable routing duct type LKM 60100, horizontal wall and ceiling mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification	**Montagehinweise** Assembly parameters		**Prüfzeugnis** Certificate
				Wandmontage Wall mounting	**Deckenmontage** Ceiling mounting	
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 10 mm²	E30	≤ 0,49 m, ≤ 3,0 kg/m		15
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,49 m, ≤ 3,0 kg/m	---	
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,49 m, ≤ 3,0 kg/m		
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 10 mm²	E30	≤ 0,49 m, ≤ 3,0 kg/m		15
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	E90	---	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m	
Studer Cables	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 10 mm²	E30	≤ 0,49 m, ≤ 3,0 kg/m		15
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m		
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E60	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m		
PRYSMIAN	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 10 mm²	E30	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m		15
Nexans	N2XH FE180 E30	n x ≤ 10 mm²	E30	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m		15
	N2XCH FE180 E30-E60	n x ≤ 10/10 mm²	E30	---	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m	---	
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm	E30	≤ 0,49 m, ≤ 0,3 kg/m	---	

36 Verlegung von einzelnen Kabeln mit Schellen unter Putz, horizontale/vertikale Wandmontage

Installation of single cables with clips under plaster, horizontal/vertical wall mounting



Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Anzahl der Kabel** Number of cables	**Klasse** Classification	**Montagehinweise** Assembly parameters	**Prüfzeugnis** Certificate
Dätwyler	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	1	E30	≤ 1,2 m, Nagelschelle / nail clip	11
	(N)HXCH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E60		
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		12
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30 L	n x 2 x 0,8 mm		E30	≤ 0,8 m, Nagelschelle / nail clip	9
	JE-H(St)H FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		
	JE-H(St)HRH FE180 E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		
Kabelwerk Eupen	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≤ 6 mm²	1	E60	≤ 1,5 m, Typ 604 / type 604	16
	(N)HXH FE180 E90	n x ≤ 6 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm		E60		
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		
Studer Cables	(N)HXH FE180 / E30-E60 S	n x ≥ 1,5 mm²	≤ 2	E90	≤ 1,5 m, Nagelschelle / nail clip	21
	(N)HXH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²		E30		
	(N)HXCH FE180 / E30-E60	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E30		
	(N)HXH FE180 / E90	n x ≥ 1,5 mm²		E90		
	(N)HXCH FE180 / E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²		E90		
	JE-H(St)H FE180/E30 S	n x 2 x 0,8 mm		E90		
	JE-H(St)H FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		
	JE-H(St)HRH FE180 / E30-E90	n x 2 x 0,8 mm		E90		

37 Kabelrinne RKS-Magic® Deckenmontage mit beidseitiger Gewindestangenabhängung

RKS magic cable tray ceiling mounting with threaded rod suspension on both sides





Kabelhersteller Cable manufacturer	**Kabeltyp** Cable type	**Aderzahl x Querschnitt** Number of cores x cross-section	**Klasse** Classification **Breite der Kabelrinnen / Montagehinweis** Width of cable tray / Assembly parameters **100 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 10 kg/m**	**200 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	**300 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	**400 mm** **≤ 1,5 m, ≤ 20 kg/m**	**Prüfzeugnis** Certificate
EUPEN	(N)HXH FE180 E30-E60	n x ≥ 1,5 mm²	---	---	E30	E30	23
		n x 50 mm²	---	E90	E60	E60	
	(N)HXCH FE180 E30	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E30	---	---	---	
		n x 50/25 mm²	---	E60	E30	E60	
	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	E60	E30	---	E60	
		n x 50 mm²	---	E90	E90	E90	
	(N)HXCH FE180 E90	n x ≥ 1,5/1,5 mm²	E60	E30	---	E60	
		n x 50/25 mm²	E90	E90	E90	E90	
	JE-H(St)H FE180 E30	n x 2 x 0,8 mm	E30	E30	E30	E30	
	JE-H(St)H FE180 E90	n x 2 x 0,8 mm	---	E60	---	---	
TT-Kabeli	(N)HXH FE180 E90	n x ≥ 1,5 mm²	E90	E60	---	---	23
		n x 50 mm²	E90	E90	---	---	

Auflistung der berücksichtigten Prüfzeugnisse
List of considered test certificates

Kurzzeichen in der Zusammenstellung Designation in the compilation	**Prüfzeugnis-Nr.** Certificate no.	**Ausstellungs-datum** Date of issue	**Prüfzeugnis-Inhaber** Certificate holder	**Gültigkeitsdauer** Valid until
1	P-MPA-E-13-002	29.08.2023	OBO Bettermann	02.09.2028
2	P-MPA-E-12-011	17.07.2022	OBO Bettermann	16.07.2027
3	P-MPA-E-22-005	31.10.2022	OBO Bettermann	30.10.2027
4	P-MPA-E-18-003	17.08.2023	OBO Bettermann	22.08.2028
5	P-MPA-E-18-004	18.08.2023	OBO Bettermann	22.08.2028
6	P-MPA-E-23-001	11.07.2023	PRAKAB	16.07.2028
7	P-MPA-E-06-043	25.11.2022	Kabelwerk Eupen	06.10.2027
8	P-MPA-E-09-007	07.05.2024	OBO Bettermann	06.05.2029
9	P-MPA-E-06-030 + Stellungnahme Dätwyler / Comment Dätwyler	13.06.2023	Dätwyler IT Infra AG	26.06.2028
10	P-MPA-E-23-003	30.10.2024	PRAKAB	30.10.2029
11	P-MPA-E-03-043 + Stellungnahme Dätwyler / Comment Dätwyler	18.12.2024	Dätwyler Cables	17.12.2029
12	P-MPA-E-04-019 + Stellungnahme Dätwyler / Comment Dätwyler	09.12.2021	Dätwyler Cables	08.12.2029
13	P-MPA-E-05-030	13.09.2021	Studer Cables	31.07.2026
14	P-MPA-E-17-005	31.05.2022	OBO Bettermann	30.05.2027
15	P-MPA-E-11-008	22.11.2021	OBO Bettermann	25.11.2026
16	P-MPA-E-09-009	18.07.2024	Kabelwerk Eupen	23.07.2029
17	P-MPA-E-20-002	14.02.2025	OBO Bettermann	13.02.2030
18	P-MPA-E-15-008	19.02.2025	OBO Bettermann	18.02.2030
19	P-MPA-E-19-008	04.11.2024	ERSE	03.11.2029
20	P-MPA-E-21-005	29.08.2022	OBO Bettermann	22.06.2026
21	P-MPA-E 05-008 + Stellungnahme Studer / Comment Studer	01.07.2021	Studer Cables	30.06.2026
22	P-MPA-E-12-003	16.03.2022	OBO Bettermann	15.03.2027
23	P-MPA-E-25-004	17.07.2025	OBO Bettermann	16.07.2030

Kennzeichnung
Marking

DE Kennzeichnung von Kabelanlagen mit integrierten Funktionserhalt

Gemäß DIN 4102-12 und den Prüfzeugnissen muss jede Kabelanlage nach der Errichtung mit einem Schild dauerhaft gekennzeichnet werden.
Diese Kennzeichnung muss folgende Angaben enthalten:

- Name des Errichters der Kabelanlage (Installateur)
- Funktionserhaltklasse
- Prüfzeugnis-Nr.
- Prüfzeugnis-Inhaber
- Herstellungsjahr



EN Marking of cable systems with integrated maintenance of electrical functionality

According to DIN 4102-12 and the test certificates each cable system must be permanently marked with a sign.
This marking must contain the following information:

- Name of the builder of the cable system (installer)
- Classification
- Test certificate no.
- Holder of the test certificate
- Year of manufacture



Notizen
Notes

Notizen
Notes

OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG
P.O. Box 1120
58694 Menden
GERMANY

Customer Service
Tel.: +49 (0) 23 73 89 - 17 00
Fax: +49 (0) 23 73 89 - 12 38
export@obo.de

www.obo-bettermann.com

© OBO Bettermann 10/2025 DE

Building Connections

OBO BETTERMANN