

BSS | Katalog 2012/2013



Brandschutz-Systeme

THINK CONNECTED.

Willkommen beim Kundenservice!

Servicetelefon: 0 23 73 / 89-1500

Telefax für Anfragen: 0 23 73 / 89-77 77

Telefax für Aufträge: 0 23 73 / 89-77 55

E-Mail: info@obo.de

Internet: www.obo.de



Nutzen Sie den direkten Draht zum OBO Kundenservice! Unter der Service-Hotline 02373/89-1500 stehen wir Ihnen täglich von 7.30 bis 17.00 Uhr für alle Fragen zum OBO Komplettprogramm für die Elektroinstallation zur Verfügung. Der neu strukturierte OBO Kundenservice bietet Ihnen das volle Programm:

- Kompetente Ansprechpartner aus Ihrer Region
- Alle Informationen zur OBO Produktpalette
- Fachkundige Beratung zu speziellen Anwendungsthemen
- Schnellen und direkten Zugriff auf alle technischen Daten der OBO Produkte – auch in Sachen Kundennähe wollen wir die Besten sein!

Inhalt

		Planungshilfe	5
		Abschottungen – Mörtelschott PYROMIX®	177
		Abschottungen – Weichschott PYROPLATE® Fibre	183
		Abschottungen – Brandschutzschaum PYROSIT® NG	187
		Abschottungen – Kissenschott PYROBAG®	191
		Abschottungen – Schaumstoff-Serie PYROPLUG®	195
		Abschottungen – Rohrmanschette PYROCOMB®	201
		Baustoffe für Kleinschott und Einzelkabeldurchführung gem. MLAR	205
		Fluchtweg-Installationen – Zwischendeckenmontage	209
		Brandschutzkanäle	219
		Kabelbandagen	245
		Funktionserhalt – Kabelspezifische Tragkonstruktionen	249
		Funktionserhalt – Normtragkonstruktionen	273
		Funktionserhalt – Steigeleitern	285
		Funktionserhalt – Einzelverlegung, Rohre und Metallkanal	291
		Funktionserhalt – Kabelabzweigkästen	307
		Verankerungen	311
		Verzeichnisse	317





OBO BSS-Seminare: Wissen aus erster Hand

Mit einem umfangreichen Schulungs- und Seminarprogramm zum Thema Brandschutz-Systeme unterstützt OBO Anwender mit Fachwissen aus erster Hand. Neben den theoretischen Grundlagen geht es auch um die praktische Umsetzung im Alltag. Konkrete Anwendungs- und Berechnungsbeispiele runden die umfangreiche Wissensvermittlung ab.

Ausschreibungstexte, Produktinfos und Datenblätter

Wir machen Ihnen das Leben leichter: Mit einer umfangreichen Auswahl praxisgerecht aufbereiteter Materialien, die Sie bereits im Vorfeld wirkungsvoll unterstützen, zum Beispiel bei der Planung und Kalkulation eines Projektes. Dazu gehören:

















- Ausschreibungstexte
- Produktinfos
- Merkblätter
- Datenblätter

Diese Unterlagen werden von uns kontinuierlich aktualisiert und können im Internet-Download-Bereich unter www.obo.de rund um die Uhr kostenlos abgerufen werden.

Ausschreibungstexte im Internet unter www.ausschreiben.de

Mehr als 10.000 Einträge aus den Bereichen KTS, BSS, TBS, LFS, EGS und UFS können kostenlos abgerufen werden. Durch regelmäßige Aktualisierungen und Erweiterungen haben Sie stets einen umfassenden Überblick über die OBO Produkte. Dabei stehen alle gängigen Dateiformate zur Verfügung (PDF, DOC, GAEB, HTML, TEXT, XML, ÖNORM).
www.ausschreiben.de

Planungshilfe

		Allgemeine Planungshilfe	5
		Abschottungen – Mörtelschott PYROMIX®	19
		Abschottungen – Weichschott PYROPLATE® Fibre	23
		Abschottungen – Brandschutzschaum PYROSIT® NG	27
		Abschottungen – Kissenschott PYROBAG®	33
		Abschottungen – Schaumstoff-Serie PYROPLUG®	39
		Abschottungen – Rohrmanschette PYROCOMB®	57
		Baustoffe für Kleinschott und Einzelkabeldurchführung gem. MLAR	63
		Fluchtweg-Installationen – Zwischendeckenmontage	69
		Brandschutzkanäle	89
		Kabelbandagen	99
		Funktionserhalt – Kabelspezifische Tragkonstruktionen	105
		Funktionserhalt – Normtragkonstruktionen	123
		Funktionserhalt – Steigeleitern	141
		Funktionserhalt – Einzelverlegung, Rohre und Metallkanal	151
		Funktionserhalt – Kabelabzweigkästen	165
		Verankerungen	169



Brandschutzwissen kompakt. Der neue Brandschutzleitfaden

Brandschutz stellt in der heutigen Zeit viele Planer und Installateure für gebäudetechnische Ausrüstung vor scheinbar unüberwindbare Hindernisse. Installationen ziehen sich wie Netzwerke durch komplexe Gebäudestrukturen.

Die Kunst des Planers besteht darin, die verschiedenen Gewerke, wie Ver- und Entsorgung, Heizung, Lüftung und Klima, mit der Elektroinstallation in Einklang zu bringen. Das allein ist schon schwierig genug. Zusätzlich tritt seit einigen Jahren der Gedanke an die Gebäudesicherheit in den Vordergrund. Die Sensibilisierung für den Brandschutz in Gebäuden wächst.

Sobald der erste Schritt der brandschutztechnischen Planung abgeschlossen ist, kommt es zur Installation der entsprechenden Systeme und Komponenten. Auch hier werden Installateure mit Anforderungen konfrontiert, die nicht ohne weiteres umsetzbar sind.

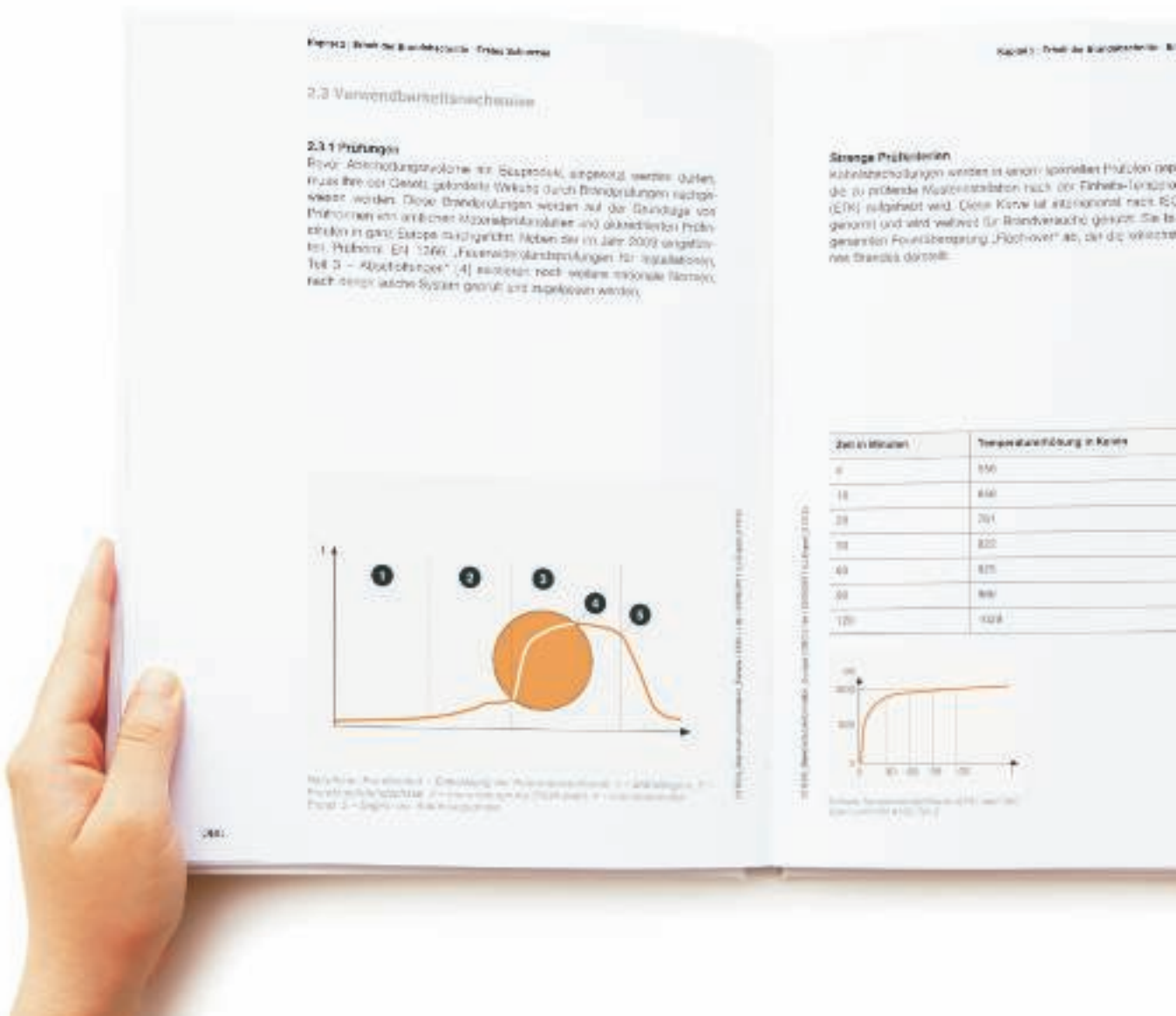


Abbildung 2: Verlauf der Brandtemperatur - Erste Zukunftsphase

2.3 Verwendbarkeitsnachweise

2.3.1 Prüfungen

Bevor Abschließungsarbeiten im Bauprozess eingeleitet werden dürfen, muss über die Gesamtgefahr durch Brandbrände nachgedacht werden. Diese Brandbrände werden auf der Grundlage von Phänomenen von ähnlichen Materialkategorien und ähnlichen Prüfbedingungen in ganz Europa durchgeführt. Neben der im Jahr 2009 eingeführten Prüfnorm EN 1366 „Feuerbeständigkeitsprüfungen für Legalelemente, Teil 3 – Abstrichungen“ [4] existieren noch weitere regionale Normen, nach denen solche Systeme geprüft und zugelassen werden.

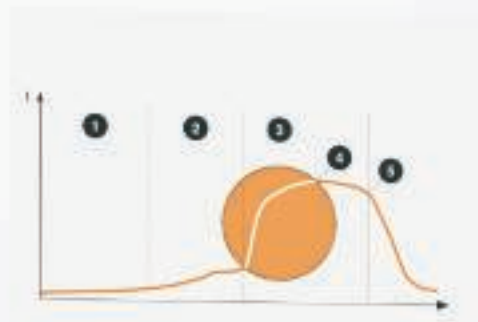


Abbildung 3: Typischer Brandverlauf - Entwicklung der Raumtemperatur in 10 m Höhe in Prüfzelle für vertikale Durchdringung durch einen Stahlträger in einem Stahlträger-Portal 2 - Beispiel einer Durchdringung

Abbildung 4: Verlauf der Brandtemperatur - Zweite Zukunftsphase

Strenge Prüfverfahren

Kabelabschaltungen werden in einem speziellen Prüfverfahren (EN 50200) geprüfte Kabelstrahlen nach der Einheits-Lexikon (EN) aufgeführt wird. Diese Kurve ist international nach ISO genannt und wird weltweit für Brandversuche genutzt. Sie ist gegenüber Feuerübertragung „Rückover“ ab, die die stärksten bei Brandfällen darstellt.

Zeit in Minuten	Temperaturerhöhung in Kelvin
0	150
15	450
30	700
45	820
60	875
90	900
120	1000

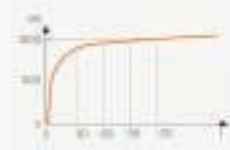


Abbildung 5: Temperaturerhöhung in Kelvin über die Zeit (EN 50200)



Nach der Errichtung muss die brandschutztechnische Gebäudeausrüstung abnahmefähig sein. Alle Installationen müssen fachgerecht ausgeführt worden sein und die entsprechenden Brandschutz-Nachweise müssen vorliegen.

Mit dem Brandschutzleitfaden wollen wir Ihnen ein wenig die Zusammenhänge des Brandschutzes in der technischen Gebäudeausrüstung erläutern.

Vielleicht finden Sie auch einige neue Aspekte, die Ihnen bei der Planung oder auch in der Ausführung von Brandschutz-Systemen helfen können.



Fordern Sie jetzt Ihr Exemplar bei unserem Kundenservice an.



Praxisgerecht: der Aufbau des Brandschutzleitfadens



Kapitel 1: allgemeine Einführung

Hier vermitteln wir Ihnen wichtige Grundlagen des baulichen Brandschutzes:

- Baurecht
- Was ist Brandschutz?
- Brandschutzkonzepte
- Gebäudetypen
- Was passiert bei einem Brand?
- Baurechtliche Schutzziele



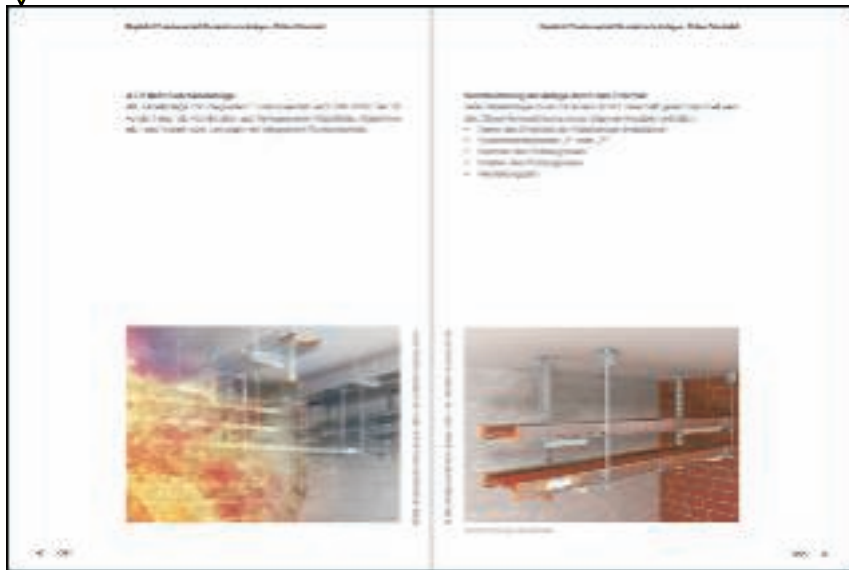
Kapitel 2: Erhalt der Brandabschnitte – Erstes Schutzziel

- Raumabschließende Bauteile, Brandwände
- Anforderungen an Leitungsdurchführungen
- Verwendbarkeitsnachweise
- Prüfungen
- Abschottungssysteme, Bauarten
- Anwendungsfälle und Sonderanwendungen
- Bauen im Bestand



Kapitel 3: Sicherung von Flucht- und Rettungswegen – Zweites Schutzziel

- Was ist ein Flucht- und Rettungsweg?
- Problem: Brandlasten
- Sichere Verlegemöglichkeiten
- Verwendbarkeitsnachweise



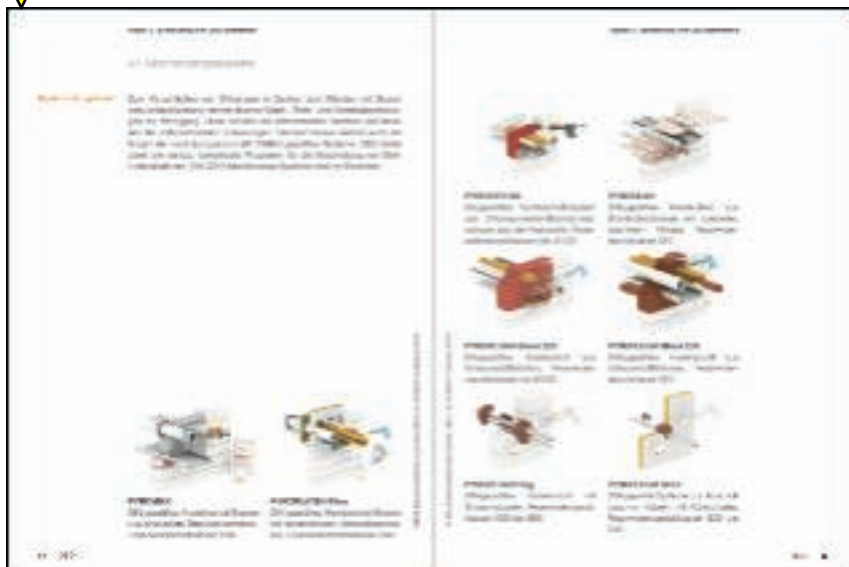
Kapitel 4: Funktionserhalt für elektrische Anlagen – Drittes Schutzziel

- Was ist elektrischer Funktionserhalt?
- Aufgaben des Funktionserhalts
- Verwendbarkeitsnachweise
- Installationsarten
- Besonderheiten senkrechter Verlegung
- Funktionserhalt mit Brandschutzkanälen
- Grenzen des Funktionserhalts
- Befestigungen



Kapitel 5: Weitergehende Schutzziele

- Sachwerte- und Umweltschutz
- Industrieller Brandschutz



Kapitel 6: Brandschutz von OBO Bettermann

- Abschottungssysteme
- Fluchtweg-Installationssysteme
- Funktionserhaltungssysteme
- Industrielle Brandschutzsysteme
- Engineering und Support



Die neue Generation ist da: OBO Construct Professional und OBO Construct Web.



Wir haben unsere Construct-Planungssoftware neu erfunden: Unter dem Namen OBO Construct haben wir alle elektronischen Planungshilfen gebündelt.

Zwei Versionen

OBO Construct gibt es ab sofort in zwei Versionen: Construct Web und Construct Professional. Sie sind auf die verschiedenen Bedürfnisse unserer Kunden ausgerichtet und bieten folgenden Leistungsumfang:

OBO Construct Professional

Das komplett neue Tool für den Profi-Anwender. Das neue multilinguale AutoCAD-Plug-In ist in vielen Sprachen verfügbar und bietet viele Vorteile:

- Neugestaltung der Anwenderdialoge
- vereinfachte Bedienung
- verbesserte Darstellung der Bauteile
- Darstellung der Objekte individuell einstellbar
- komplett neues System (lauffähig unter 64-bit-Systemen)
- Massenermittlung mit Zusatzmaterialien
- Ausgabe der Massenermittlung in den diversen Formaten (Excel, PDF, Text)
- einfache Updates
- importierbare und editierbare Ausschreibungstexte

OBO Construct Web

Die Internet-Version für die schnelle Hilfe zwischendurch kommt ohne CAD-System aus und bietet folgende Vorteile:

- einfach zu bedienen
- für die schnelle und einfache Anwendung
- plattformunabhängig
- keine Installation notwendig
- Zugriff von überall aus möglich
- Speichern von Projektdaten möglich
- Ausdrucken des Plans per pdf möglich
- genaue Massenermittlung in einer Excel-Datei
- zusätzliches Material buchbar

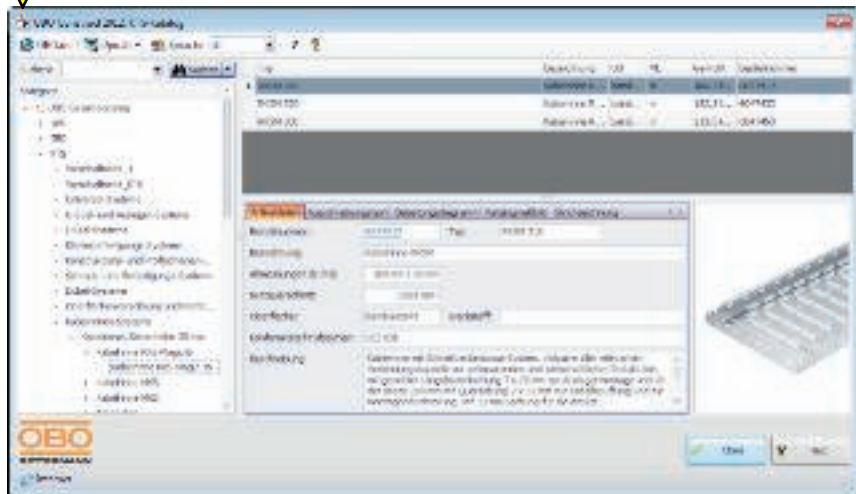
OBO Construct KTS: Projektieren, Zeichnen, Generieren



Jetzt informieren

Überzeugen Sie sich vom neuen OBO Construct: mit einem neuen Support- und Schulungskonzept machen wir Ihnen den Einstieg so leicht wie noch nie. Weitere Informationen finden Sie im Internet oder bei unserem Kundenservice.

AutoCAD ist ein eingetragenes Warenzeichen der Autodesk Corporation, USA.





Auswahlhilfe Abschottungen in massiven Bauteilen

Diese Übersicht soll helfen, das geeignete Abschottungssystem für die durchgeführten Installationen in massiven Wänden und Decken auszuwählen. Bei Deckenabschottungen ist darauf zu achten, dass einige Systeme von der Deckenun-







terseite gegen Herausfallen zu sichern sind. Darüber hinaus muss das Betreten der Abschottungsmaßnahmen in Decken verhindert werden.



					
		Kabel	Kabelbündel	Hohlwellenleiter	Kupa-Rohre
	PYROMIX	ja	ja	ja	ja
	PYROPLATE Fibre	ja	ja	-	-
	PYROSIT NG	ja	ja	-	ja
	PYROBAG	ja	ja	-	-
	PYROPLUG Blöcke und Stopfen	ja	ja	-	ja
	PYROPLUG Dosenbohrer- und Kleinschott	ja	-	-	-
	PYROCOMB	ja	-	-	ja
	Dämmschichtbildner	ja	-	-	-

Auswahlhilfe Abschottungen in massiven Bauteilen



					
Stapa-Rohre	Kupa-Rohrbündel	Kabeltragsysteme	Kunststoffrohre	Metallrohre	Kombination
ja	-	ja	ja	ja	ja
-	-	ja	ja	ja	ja
-	-	ja	ja	ja	ja
-	-	ja	-	-	-
-	-	ja	ja	ja	ja
-	-	-	-	-	-
-	ja	-	ja	-	-
-	-	-	-	-	-

05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLExpert_01416) / 26/06/2012





Auswahlhilfe Abschottungen in leichten Trennwänden

Diese Übersicht soll helfen, das geeignete Abschottungssystem für die durchgeführten Installationen in leichten Trennwänden mit Feuerwiderstandsfähigkeit auszuwählen. Die Unterkonstruktion der leichten Trennwände besteht in der Regel aus Metallständern und Riegeln, die mit zweilagig befestigten

Brandschutzplatten auf jeder Seite verkleidet sind. Leichte Trennwände sind keine tragenden Bauteile, so dass eine brandschutztechnische Befestigung z. B. für Funktionserhalt nicht realisiert werden kann.



					
		Kabel	Kabelbündel	Hohlwellenleiter	Kupa-Rohre
	PYROPLATE Fibre	ja	ja	-	-
	PYROSIT NG	ja	ja	-	ja
	PYROBAG	ja	ja	-	-
	PYROPLUG Blöcke und Stopfen	ja	ja	-	ja
	PYROPLUG Dosenbohrer- und Kleinschott	ja	-	-	-
	PYROCOMB	ja	-	-	ja
	Dämmschichtbildner	ja	-	-	-

Auswahlhilfe Abschottungen in leichten Trennwänden



					
Stapa-Rohre	Kupa-Rohrbündel	Kabeltragsysteme	Kunststoffrohre	Metallrohre	Kombination
-	-	ja	ja	ja	ja
-	-	ja	ja	ja	ja
-	-	ja	-	-	-
-	-	ja	ja	ja	ja
-	-	-	-	-	-
-	ja	-	ja	-	-
-	-	-	-	-	-

05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLExpert_01416) / 26/06/2012



Auswahlhilfe Abschottungen Spezialanwendungen

Diese Übersicht soll helfen, das geeignete Abschottungssystem für die speziellen Anwendungsfälle der Elektroinstallationen im Be-

reich Leitungsführungskanäle, Unterflursysteme und bei eingegossen Schälungsröhren zu finden.

						
		Unterflurkanäle estrichüberdeckt	Unterflurkanäle estrichbündig	Metallkanäle	Kunststoffkanäle	PVC-Schalungsrohre
	PYROSIT NG	ja	ja	-	-	ja
	PYROBAG	-	-	ja	ja	ja
	PYROPLUG Blöcke	ja	ja	-	-	-



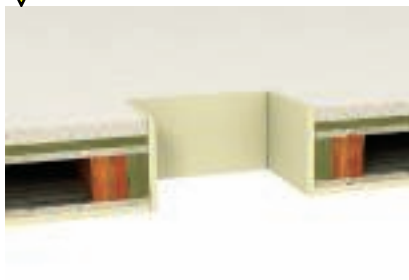
Sonderanwendung für Sanierungen in Gebäuden (Bauen im Bestand)



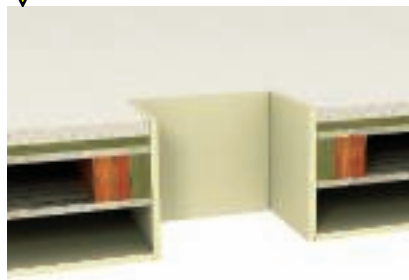
Für alle Altbaudecken und Wandkonstruktionen aus Sonderbauteilen (Sandwichelemente) gilt: Eine Montage von Schott-Systemen ist zulässig, wenn diese Art der Anwendung in der Zulassung enthalten ist. In Absprache mit den Baubehörden können auch Schott-Systeme eingesetzt werden, die, in Anlehnung an die Zulassung, für einen ähnlichen Anwendungsfall zugelassen sind, z. B. innerhalb einer Laibung aus nicht brennbaren Baustoffen.



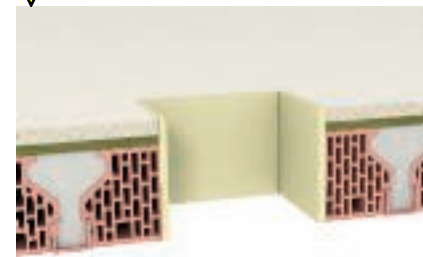
Wichtiger Hinweis: Vor der Montage muss in jedem Fall die Zustimmung der abnehmenden Stelle, z. B. der unteren Bauaufsicht oder Feuerwehr, eingeholt werden! Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!



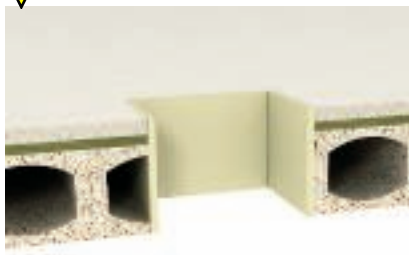
Holz balkendecke



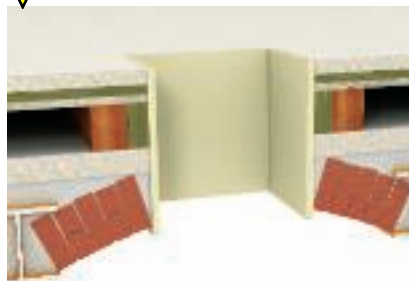
Holz balkendecke mit Unterdecke



Rippendecke



Hohlkammerdecke



Kappendecke



Balkendecke



Planungshilfe Mörtelschott PYROMIX®



Systembeschreibung Mörtelschott PYROMIX®	20
Installationsprinzip Mörtelschott PYROMIX®	21





Systembeschreibung Mörtelschott PYROMIX®



Mörtel zur gewünschten Konsistenz mit Wasser anrühren



Mörtel in die Öffnung einbringen, eventuell Schalung verwenden



Zugelassene Streckenisolierung für Metallrohre verwenden



Elektroinstallationsrohre aus Stahl ebenfalls mit Streckenisolierungen versehen



Rohrmanschetten für brennbare Rohre beidseitig der Wand montieren



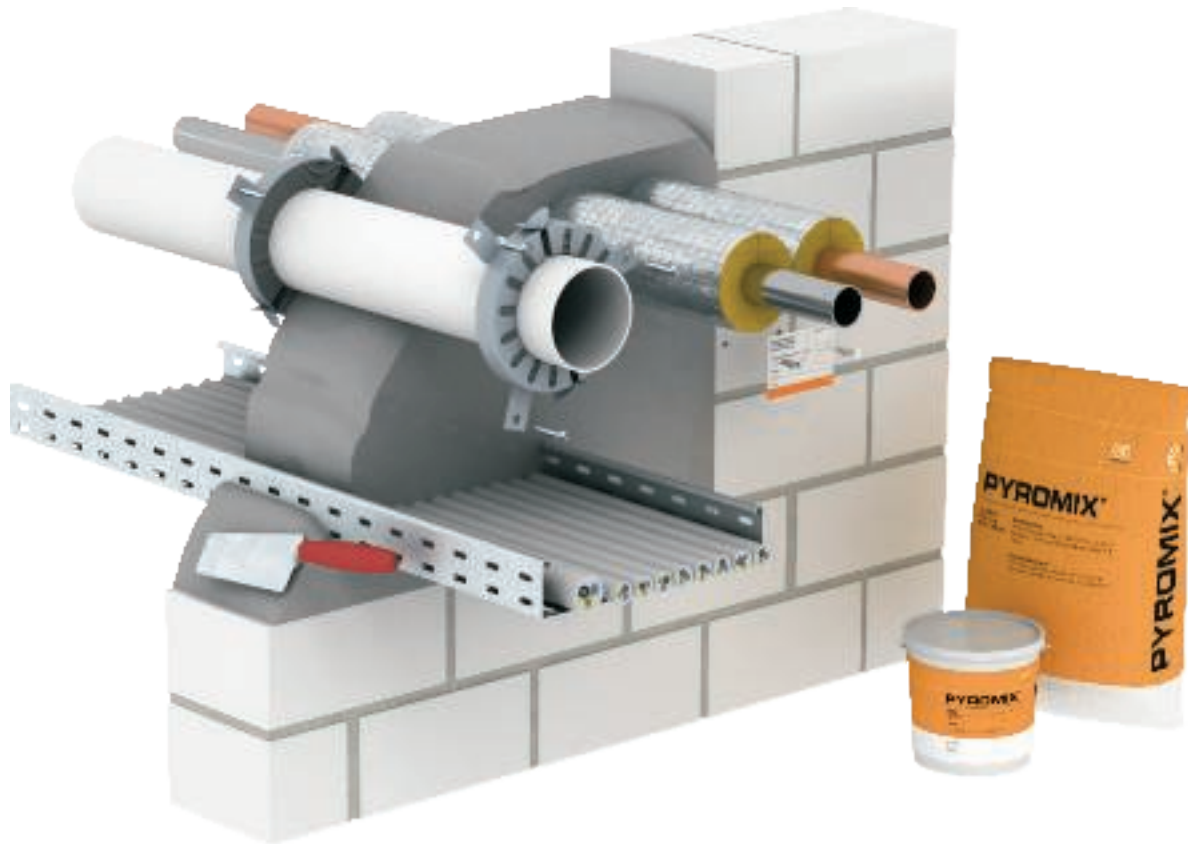
Kombischott für verschiedene Gewerke mit Kennzeichnung

PYROMIX® ist ein mineralfaserfreier Spezialmörtel zur Erstellung von Kabel- und Kombiabstichtungen. Je nach Wasserzugabe kann die fertige Masse von Hand oder mit Pumpen und Pressen in die Öffnungen eingebracht werden. Die hohe Untergrundhaftung macht bei kleinen Schottgrößen eine Schalung unnötig. Die leichte Nachinstallierbarkeit ist durch eine poröse Konsistenz möglich.

Systemvorteile

- Viele Installationen kombiniert möglich
- Viele zugelassene Streckenisolierungen, sogar Armaflex oder Foamglas
- Mineralfaserfrei
- Hohlwellenleiter zulässig
- Gute Untergrundhaftung
- Schon bei geringen Bauteilstärken einsetzbar
- Gewünschte Konsistenz durch Wasserzugabe einstellbar
- Leichte Nachinstallierbarkeit

Installationsprinzip Mörtelschott PYROMIX®



S90



Mineralischer Spezialmörtel, Hartschott

Feuerwiderstandsklasse	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-2046
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9

Schottmaße in cm

Bauteil	massive Wand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	15
Schottdicke min.	15	15
Öffnungsbreite max.	100 (200)	100
Öffnungshöhe max.	200 (100)	-
Länge max.	-	unbegrenzt

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Planungshilfe Weichschott PYROPLATE® Fibre



Systembeschreibung Weichschott PYROPLATE® Fibre	24
Installationsprinzip Weichschott PYROPLATE® Fibre	25



Systembeschreibung Weichschott PYROPLATE® Fibre



Bauteillaubung anfeuchten und Schnittkanten mit Beschichtung zum Einkleben versehen



Zugelassene Streckenisolierung für Metallrohre verwenden



Endanstrich auf der Oberfläche und den Installationen aufbringen



Rohrmanschetten für brennbare Rohre mit Gewindestangen auf beiden Seiten fixieren



Kombischott für verschiedene Gewerke mit Kennzeichnung



Weichschottungen in Decken gegen Betreten sichern

OBO PYROPLATE® Fibre ist ein **Mineralfaser- oder Weichschott**. Kernstück des Systems ist die mit **feuchtigkeitsbeständiger Ablationsbeschichtung** vorbeschichtete Mineralfaserplatte. Der Brandschutzanstrich bildet im Brandfall einen isolierenden Kohlenstoffschäum. Dieser verhindert mit den Mineralfaserplatten zusammen wirksam die Übertragung von Feuer und Rauch. Gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung dürfen zusätzlich zu den Kabeln und Leitungen auch noch Rohre aus Stahl, Kupfer sowie aus verschiedenen Kunststoffen gleichzeitig mit durch die Schottung geführt werden. OBO PYROPLATE® Fibre ist daher ein Kombischott für verschiedene Gewerke. Für die Rohrleitungen sind zusätzliche Brandschutzmaßnahmen (Streckenisolierungen und Rohrmanschetten) erforderlich.

Systemvorteile

- Viele Installationen kombiniert möglich
- Viele zugelassene Streckenisolierungen
- Geringe Schottdicke - "Platte an Platte"
- Vorbeschichtete Platte mit Endanstrich optisch sauber
- Feuchtigkeitsbeständige Beschichtung
- Leichte Nachinstallierbarkeit

Installationsprinzip Weichschott PYROPLATE® Fibre



S90

Mineralfaserplatte mit Ablationsbeschichtung, Weichschott

Feuerwiderstandsklasse	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	10	10	15
Öffnungsbreite max.	120	120	125
Öffnungshöhe max.	200	200	-
Länge max.	-	-	unbegrenzt

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.





Planungshilfe Brandschutzschaum PYROSIT® NG



Systembeschreibung Brandschutzschaum PYROSIT® NG	28
Installationsprinzip Brandschutzschaum PYROSIT® NG	29
Systembeschreibung Unterflur Brandschutzschaum PYROSIT® NG	30
Installationsprinzip Unterflur Brandschutzschaum PYROSIT® NG	31



Systembeschreibung Brandschutzschaum PYROSIT® NG



Laibung reinigen und Schalungshilfen, zum Beispiel Klebeband, anbringen



Schaum von hinten nach vorne einbringen, Reste optional entfernen



Zugelassene Streckenisolierung für Metallrohre verwenden



Elektroinstallationsrohre bis M40, belegt mit Kabeln oder leer



Brennbare Rohre bis Ø 50 mm ohne Zusatzmaßnahmen durchführbar



Kombischott für verschiedene Gewerke mit Kennzeichnung

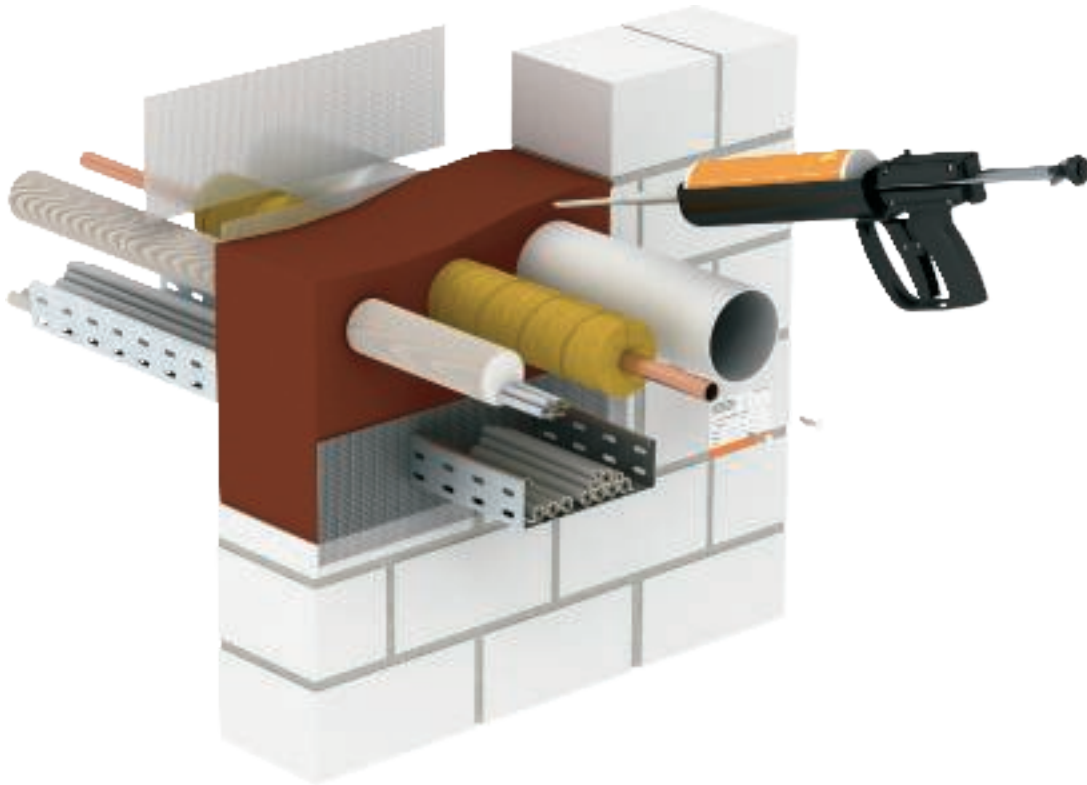
Der Brandschutzschaum PYROSIT® NG bringt viele Vorteile in der Anwendung und der Verarbeitung mit. Das 2-Komponenten-Material sorgt durch seine besondere Rezeptur für sehr homogene Ort-Schaum-Abschottungen. Die chemische Reaktion ist optimal auf alle Anforderungen abgestimmt. Die gute Untergrundhaftung verhindert ein Abfließen des Schaums aus der Öffnung. Arbeitsunterbrechungen zur Kontrolle sind problemlos möglich. PYROSIT® NG besitzt nach dem Ausreagieren eine weiche Konsistenz, so dass Nachinstallationen sehr einfach möglich sind.

Es dürfen neben Kabeln und Leitungen auch Rohre aus Stahl, Kupfer sowie aus verschiedenen Kunststoffen gleichzeitig mit durch die Schottung geführt werden. OBO PYROSIT® NG ist daher ein Kombischott für verschiedene Gewerke.

Systemvorteile

- Einfache Verarbeitung, auch mit kurzen Arbeitsunterbrechungen
- Gute Untergrundhaftung
- Schaumausbeute pro Kartusche bis zu 2,1 Liter
- Weiche Konsistenz - leichte Nachinstallierbarkeit
- Keine Beschichtung der Oberflächen erforderlich!
- Staub- und faserfreie Installation
- Viele Installationen kombiniert möglich
- Viele zugelassene Streckenisolierungen
- Akku-Auspreßpistole für Großverarbeiter

Installationsprinzip Brandschutzschaum PYROSIT® NG



2-Komponenten Brandschutzschaum, Ortschaum

Feuerwiderstandsklasse	bis EI120	bis EI120
Verwendbarkeitsnachweis	Europäische Technische Zulassung des OIB, Wien	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	ETA-11/0527	VKF 22552, 22553, 22554, 22555
Prüfnorm	EN 1366 Teil 3	EN 1366 Teil 3
Additive Eigenschaften		
Wärmedurchlaß	Fraunhofer IBP Stuttgart	P1-001/2012; P1-002/2012
Luftdurchlässigkeit/Druckbeständigkeit	ift Rosenheim	11-003694-PR01/02/03
Schalldämmung	HfT Stuttgart	122-007-04P-186a

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min. (EI90/EI120)	20/25	20/25	20/25
Öffnungsgröße max.	45 x 45; Ø 30	45 x 45; Ø 30	45 x 45; Ø 30

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.

Systembeschreibung Unterflur Brandschutzschaum PYROSIT® NG



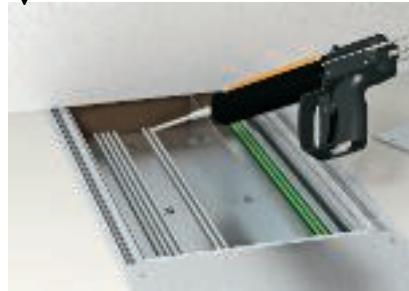
Unsichtbare Abschottung in estrichüberdeckten Unterflurkanälen



Unsichtbare Abschottung in estrichbündigen Unterflurkanälen



Verwendung des Mischrohrs mit Verlängerung zum Einbringen des Brandschutzschaums



Einbringen des Brandschutzschaums direkt unter der Wand



Gekennzeichnete, mit Reserve-Leerrohr versehene Unterflur-Abschottung



Leerrohre mit Zugdraht können für Nachbelegung mit eingeschäumt werden

OBOs Brandschutzschaum PYROSIT® NG ist die schnelle und einfache Kabelabschottung für den Einsatz in Unterflurkanälen. Werden bei einer Elektroinstallation brandschutztechnisch klassifizierte Wände mit einem Unterflurkanal unterlaufen, so muss der Kanal rauchgasdicht und brandsicher wieder verschlossen werden.

Bei einem offenen Kanalsystem wird dazu auf beiden Seiten der Wand der Kanaldeckel abgenommen und der Schaum von beiden Seiten eingebracht. Für den Einsatz beim estrichüberdeckten Unterflurkanal ist PYROSIT® NG die ideale Lösung: Die Montage wird von den auf beiden Seiten der Wand vorhandenen Unterflurdosen aus durchgeführt. Für spätere Nachinstallationen können Installationsrohre aus Kunststoff mit eingeschäumt werden.

Systemvorteile

- Anwendungsfälle über Gutachterliche Stellungnahme abgedeckt
- Einfache Verarbeitung, auch mit kurzen Arbeitsunterbrechungen
- Gute Untergrundhaftung, selbst auf Metallkanälen
- Schaumausbeute pro Kartusche bis zu 2,1 Liter
- Weiche Konsistenz - leichte Nachinstallierbarkeit
- Leerrohre als Reserveöffnung dürfen mit eingeschäumt werden
- Keine Beschichtung der Oberflächen erforderlich!
- Staub- und faserfreie Installation

Installationsprinzip Unterflur Brandschutzschaum PYROSIT® NG



EI120

2-Komponenten Brandschutzschaum, Ortschaum

Feuerwiderstandsklasse	bis EI120	bis EI120
Verwendbarkeitsnachweis	Europäische Technische Zulassung des OIB, Wien in Verbindung mit gutachtlicher Stellungnahme	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	ETA-11/0527	VKF 22552, 22553, 22554, 22555
Prüfnorm	EN 1366 Teil 3	EN 1366 Teil 3

Schottungsmaße in cm

	Estrichüberdeckt	Estrichbündig (offen)
Schottdicke min.	30 (2 x 15)	20
Kanalgröße max.	35 x 5	60 x 16
Estrichstärke min.	3,5	-
Abstand Unterflurdosen	unbegrenzt	-

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Planungshilfe Kissenschott PYROBAG®



Systembeschreibung Kissenschott PYROBAG®	34
Installationsprinzip Kissenschott PYROBAG®	35
Systembeschreibung Leitungsführungskanal Kissenschott PYROBAG®	36
Installationsprinzip Leitungsführungskanal Kissenschott PYROBAG®	37



Systembeschreibung Kissenschott PYROBAG®



Verschließen der Öffnung mit Kissen - ohne Spachtelmasse oder Anstrich



Bleche als Montagehilfe für die letzte Kissenlage



Sicherung gegen Herausfallen bei Deckenmontage



Sicherung gegen Abrutschen oberhalb des Fußbodens

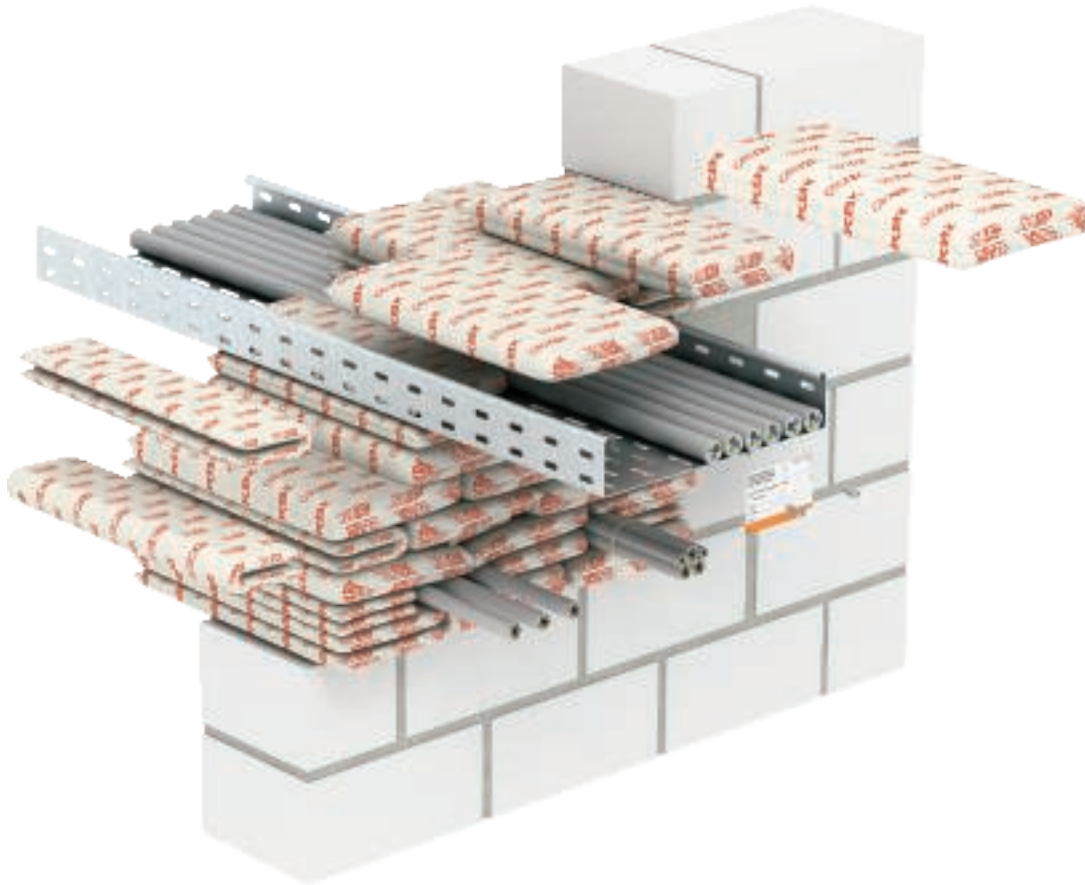
Die beliebig formbaren OBO KBK Kabel-Brandschutzkissen sind ideal für die einfache, schnelle, absolut saubere und staubfreie Montage der Kabelabschottung PYROBAG®. Die Kissen sind für dauerhafte oder zeitlich begrenzte Abschottungen in Wänden und Decken verwendbar, z. B. während der Umbauphase. Die Nachinstallation zusätzlicher Kabel ist schnell, sauber und sehr wirtschaftlich möglich, weil die Kissen mehrfach verwendet werden können.

Die Kissen bestehen aus einem engmaschigen, dichten und mechanisch festem Glasgewebe mit einer speziellen Füllung. Die Hülle und auch die Füllung sind frei von Mineralfasern und zudem wetterfest sowie wasserunempfindlich.

Systemvorteile

- Einfache, schnelle, saubere und staubfreie Montage
- Kein Anstrich, keine Spachtelmassen erforderlich
- Ideale Lösung für häufige Nachinstallationen
- Für dauerhafte und zeitlich begrenzte Schottungen
- Wetterfest und wasserunempfindlich
- Mineralfaserfrei

Installationsprinzip Kissenschott PYROBAG®



S90



Glasgewebekissen mit spezieller Brandschutzfüllung

Feuerwiderstandsklasse	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1115
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	35	35	35
Öffnungsbreite max.	100	100	60
Öffnungshöhe max.	150	100	-
Länge max.	-	-	unbegrenzt

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.

Systembeschreibung Leitungsführungskanal Kissenschott PYROBAG®



Im Kanal angeordnete Kissen



Haltewinkel gegen Herunterrutschen bei senkrechter Anordnung



Unauffällige Anbringung des Kennzeichnungsschilds

Die Kabelabschottung PYROBAG® mit den OBO KBK Kabel-Brandschutzkissen ist die ideale Lösung für Abschottungen in Leitungsführungskanälen aus PVC und Metall. Mit den beliebig formbaren Kabel-Brandschutzkissen ist eine Abschottung sehr einfach, schnell, absolut sauber und staubfrei zu montieren.

Da die Kissen nur innerhalb der Kanäle montiert werden, ist die Kabelabschottung von außen nicht erkennbar - Voraussetzung für eine einwandfreie Installation von Kabelkanälen, an die in der Regel besondere optische Anforderungen gestellt werden. Die Kissen sind für dauerhafte oder zeitlich begrenzte Abschottungen in Wänden und Decken verwendbar. Die Nachinstallation zusätzlicher Kabel ist schnell, sauber und sehr wirtschaftlich möglich, weil die Kissen mehrfach verwendet werden können.

Systemvorteile

- Ideale Lösung für Schottungen in Leitungsführungskanälen aus Kunststoff und Metall
- Von außen nicht sichtbare Schottung im Inneren des Kanals
- Keine optische Beeinträchtigung der Kanalinstallation
- Einfache, schnelle, saubere und staubfreie Montage
- Kein Anstrich, keine Spachtelmassen erforderlich
- Nachinstallationen jederzeit möglich

Installationsprinzip Leitungsführungskanal Kissenschott PYROBAG®



S90

Glasgewebekissen mit spezieller Brandschutzfüllung

Feuerwiderstandsklasse	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1119
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	35	35	35
Kanalgröße Metall max.	21x10	21x10	21x10
Kanalgröße Kunststoff max.	21x8	21x8	21x8

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.





Inhalt Planungshilfe Schaumstoff-Serie PYROPLUG®



Steine PYROPLUG® Block 200	40
Steine PYROPLUG® Block 200 Unterflur	42
Steine PYROPLUG® Block 220	44
Steine PYROPLUG® Block 120	46
Stopfen PYROPLUG® Peg	48
Kastenschott PYROPLUG® Box	50
Rohrschalen PYROPLUG® Shell	52
Kleinschott PYROPLUG® Mini	54



Systembeschreibung Steine PYROPLUG® Block 200



Montage der zugeschnittenen Blöcke



Durchführung brennbarer Rohre ohne zusätzliche Maßnahmen



Vakuumblocke für einfachen Restspaltverschluß



Durchgeführte nicht brennbare Rohre mit Streckenisolierung



Einfache Nachinstallation durch Herausziehen einzelner Blöcke



Strammsitzender Einbau der Blöcke im Deckendurchbruch

Das OBO Kombischott-System PYROPLUG® Block 200 wird aus Schaumstoffblöcken errichtet, die sich im Brandfall ohne nennenswerte Druckentwicklung ausdehnen. Dabei bilden sie einen isolierenden Kohlenstoffschaum. Dieser verhindert zuverlässig den Durchtritt von Feuer und Rauch durch die Kabelabschottung.

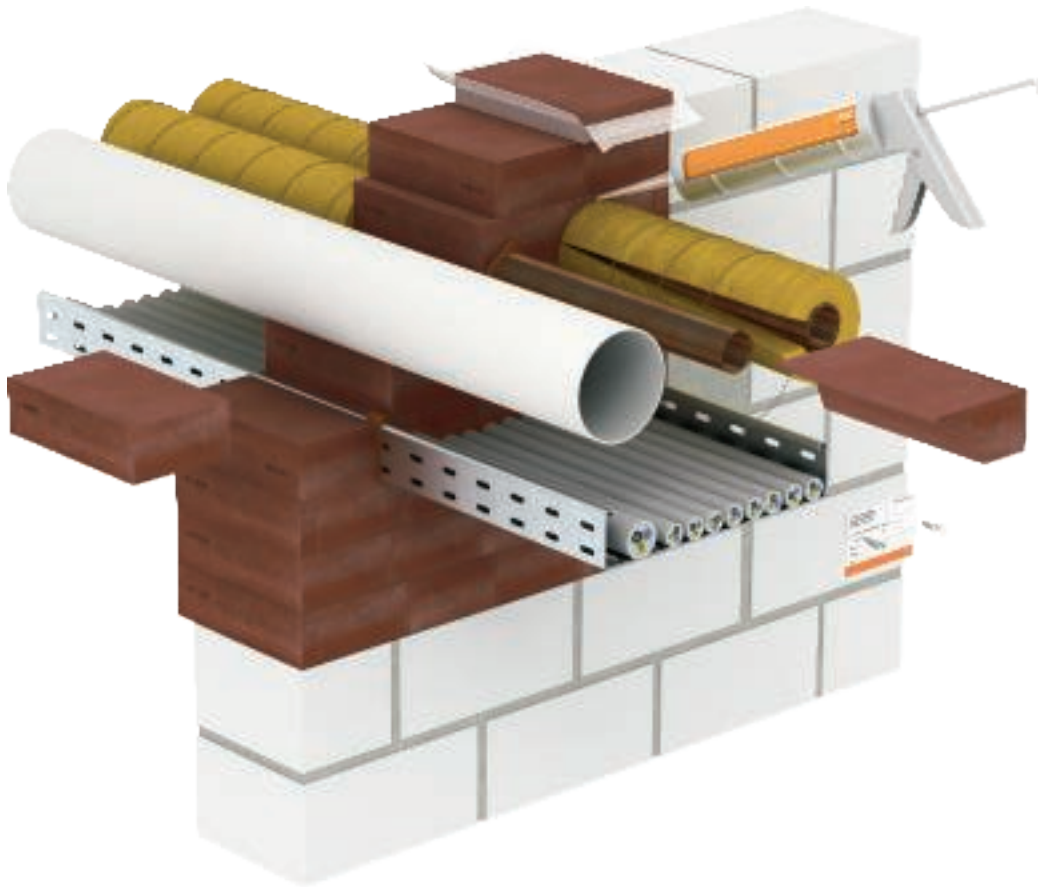
Brennbare Rohre dürfen in dieser Schottung ohne zusätzliche Manschette durchgeführt werden. Kupfer- und Stahlrohre können entweder mit oder ohne Streckenisolierung geschottet werden.

Alle Schottungen PYROPLUG® Block 200 sind vollkommen staub- und faserfrei. Dies gilt natürlich auch für eventuell notwendige Nachinstallationen. Ein Aspekt, der beispielsweise bei der Installation in EDV- und Laborräumen besonders wichtig ist.

Systemvorteile

- Kombischott
- Durchführung von brennbaren Rohren ohne Zusatzmaßnahmen
- Durchführung von nicht brennbaren Rohren mit Streckenisolierung
- Einfache, staubfreie und faserfreie Montage
- Einfache Nachinstallation
- Restfugenschluß mit Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)

Installationsprinzip Steine PYROPLUG® Block 200



S90



Schaumstoff-Formteil mit Brandschutz-Additiven

Feuerwiderstandsklasse	S90	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1849	VKF 18140, 18141, 18142
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	DIN 4102 Teil 9
Additive Eigenschaften		
Wärmedurchlaß	Fraunhofer IBP Stuttgart	P1-001/2012; P1-002/2012
Luftdurchlässigkeit/Druckbeständigkeit	ift Rosenheim	11-003694-PR01/02/03
Schalldämmung	HfT Stuttgart	122-007-04P-186a

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	20	20	20
Öffnungsbreite max.	100	84 (57)	70
Öffnungshöhe max.	100	57 (84)	-
Länge max.	-	-	unbegrenzt

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.

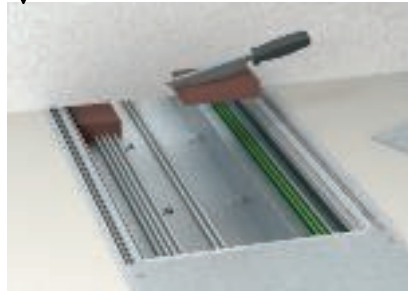
Systembeschreibung Unterflur Steine PYROPLUG® Block 200



Unsichtbare Abschottung in estrichbündigen Unterflurkanälen



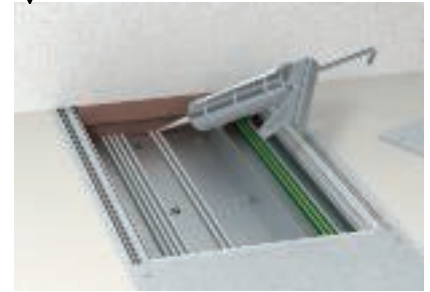
Unsichtbare Abschottung in estrichüberdeckten Unterflurkanälen



Anpassen der Schaumblöcke mit Messer



Zuschneiden von schmalen Streifen für die Kanalzüge



Verschluss der Restfugen mit Spachtelmasse FBA-SP



Fugen zwischen Kabeln und Blöcken mit Spachtelmasse FBA-SP verschließen

Die OBO Kabelschottung PYROPLUG® Block 200 ist die ideale Kabelabschottung für den Einsatz in Unterflurkanälen. Werden bei einer Elektroinstallation brandschutztechnisch klassifizierte Wände mit einem Unterflurkanal unterlaufen, so muss der Kanal rauchgasdicht und brandsicher wieder verschlossen werden.

Bei einem offenen Kanalsystem wird dazu auf beiden Seiten der Wand der Kanaldeckel abgenommen und die Blöcke von beiden Seiten eingebracht. Die Montage der Kabelschottung PYROPLUG® Block 200 beim estrichüberdeckten Unterflurkanal kann nur von den zu beiden Seiten der Wand vorhandenen Unterflurdosen aus erfolgen. Nachinstallationen können durch Entfernen einzelner Blöcke sehr einfach vorgenommen werden.

Systemvorteile

- Montage direkt im Unterflurkanal
- Optisch nicht sichtbare Kabelabschottung
- Montage von Leerrohren zur Vorbereitung von Nachinstallationen
- Staubfreie und faserfreie Montage
- Restfugenverschluß mit Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)

Installationsprinzip Unterflur Steine PYROPLUG® Block 200



S90

Schaumstoff-Formteil mit Brandschutz-Additiven

Feuerwiderstandsklasse	S90	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin in Verbindung mit gutachtlicher Stellungnahme	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1849	VKF 18140, 18141, 18142
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

	Estrichüberdeckt	Estrichbündig (offen)
Schottdicke min.	40 (2 x 20)	20
Kanalgröße max.	35 x 5	60 x 16
Estrichstärke min.	3,5	-
Abstand Unterflurdosen	unbegrenzt	-

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung Steine PYROPLUG® Block 220



Montage der zugeschnittenen Blöcke



Kabelwickel in Abhängigkeit vom Kabeldurchmesser und der Feuerwiderstandsklasse



Vakuumblöcke für einfachen Restspaltverschluß



Einfache Nachinstallation durch Herausziehen einzelner Blöcke



Strammsitzender Einbau der Blöcke im Deckendurchbruch

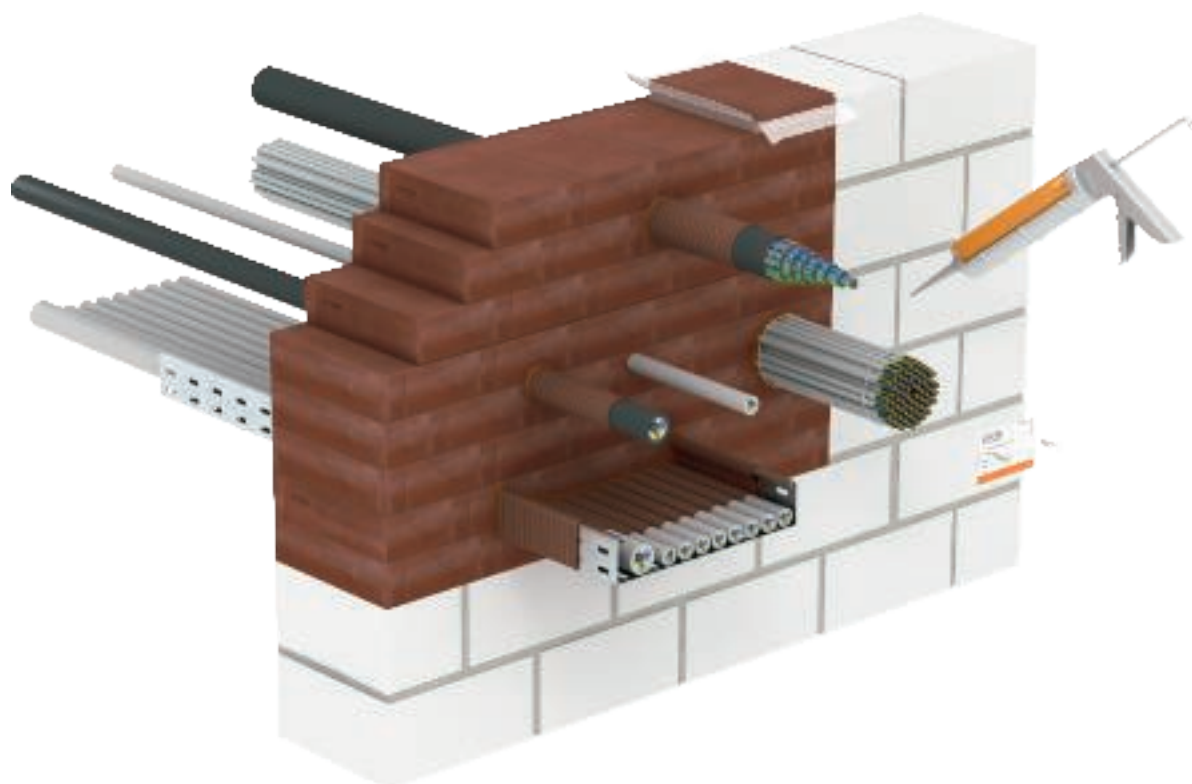
Das OBO Kabelschott-System PYROPLUG® Block 220 wird aus speziellen Schaumstoffblöcken errichtet. Das Schottsystem ist besonders gut geeignet für häufige Nachinstallationen, z. B. im Bereich Telekommunikation und Datenverarbeitung. Hierbei kommen hauptsächlich kleinere Kabelquerschnitte zum Einsatz. Für Kabel mit größerem Durchmesser und in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse ist gemäß der ETA-Zulassung ein spezieller Wickel für die Kabel zusätzlich erforderlich. Im Brandfall schäumt dieser auf und sorgt für eine entsprechende Wärmeisolierung.

Die Kabelabschottung PYROPLUG® Block 220 lässt sich vollkommen staub- und faserfrei erstellen. Dies gilt natürlich auch für eventuell notwendige Nachinstallationen. Ein Aspekt, der speziell bei der Installation im Bereich der Datenverarbeitung und auch in Laborräumen besonders wichtig ist.

Systemvorteile

- Große Abmessungen erfordern weniger Blöcke pro Abschottung
- Durchführung von Kabeltragsystemen aus Stahl zulässig
- Ideale Lösung für den Einsatz im Bereich der Telekommunikation und Datenverarbeitung
- Für häufige Nachinstallation kleiner Leitungen sehr gut geeignet
- Einfache, staub- und faserfreie Montage
- Einfache Nachinstallation
- Restfugenverschluß mit Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)

Installationsprinzip Steine PYROPLUG® Block 220



EI120

Schaumstoff-Formteil mit Brandschutz-Additiven

Feuerwiderstandsklasse	bis EI120
Verwendbarkeitsnachweis	Europäische Technische Zulassung des OIB, Wien
Zulassungs-Nummer	ETA-11/0237
Prüfnorm	EN 1366 Teil 3

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	22	22	22
Öffnungsbreite max.	100*	100*	41
Öffnungshöhe max.	100*	100*	-
Länge max.	-	-	unbegrenzt

* Maximale Fläche darf 0,6 m² nicht übersteigen.

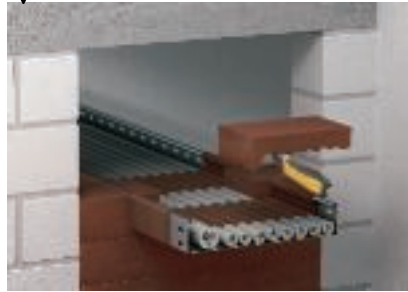
Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung Steine PYROPLUG® Block 120



Kabelwickel für Kabel mit Durchmesser größer 18 mm und Tragsysteme



Montage der zugeschnittenen Blöcke



Vakuumblocke für einfachen Restspaltverschluß



Einfache Nachinstallation durch Herausziehen oder Aufschneiden einzelner Blöcke



Strammsitzender Einbau der Blöcke im Deckendurchbruch

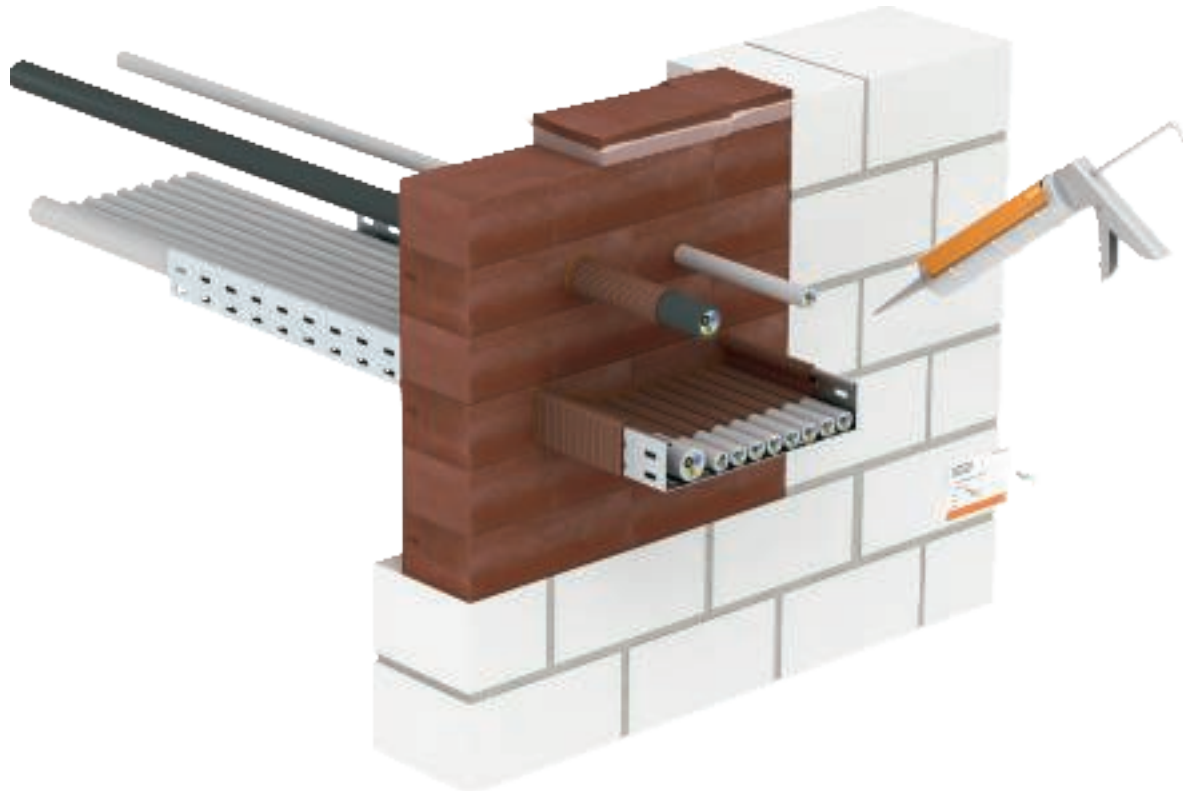
Das OBO Kabelschott-System PYROPLUG® Block 120 wird aus speziellen Schaumstoffblöcken errichtet. Das Schottsystem ist besonders gut geeignet für häufige Nachinstallationen, z.B. im Bereich Telekommunikation und Datenverarbeitung. Hierbei kommen hauptsächlich kleinere Kabelquerschnitte zum Einsatz. Für Kabel mit einem Durchmesser größer 18 mm und für durch die Schottung geführte Tragsysteme ist zusätzlich ein spezieller Wickel erforderlich. Im Brandfall schäumt dieser auf und sorgt für eine entsprechende Wärmeisolierung.

Die Kabelabschottung PYROPLUG® Block 120 lässt sich vollkommen staub- und faserfrei erstellen. Dies gilt natürlich auch für eventuell notwendige Nachinstallationen. Ein Aspekt, der speziell bei der Installation im Bereich der Datenverarbeitung und auch in Laborräumen besonders wichtig ist.

Systemvorteile

- Durchführung von Kabeltragsystemen aus Stahl zulässig
- Ideale Lösung für den Einsatz im Bereich der Telekommunikation und Datenverarbeitung
- Für häufige Nachinstallation kleiner Leitungen sehr gut geeignet
- Einfache, staub- und faserfreie Montage
- Einfache Nachinstallation
- Restfugenverschluß mit Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)

Installationsprinzip Steine PYROPLUG® Block 120



Schaumstoff-Formteil mit Brandschutz-Additiven

Feuerwiderstandsklasse	S90	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1850	VKF 18139
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	12	12	12
Öffnungsbreite max.	100	87,5	70
Öffnungshöhe max.	100	57,5	-
Länge max.	-	-	unbegrenzt

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.





Systembeschreibung Stopfen PYROPLUG® Peg



Zuschneiden der Stopfen bei Kabelbelegung am Rand der Kernbohrung



Zugenschnitte Stopfen in die Kernbohrung drücken



Montage der Rohrschale in leichter Trennwand



Zuschneiden und montieren der Stopfen in Rohrschale



Restfugen bei Vollbelegung mit Spachtelmasse FBA-SP verschließen



Für Nachinstallationen vorsichtiges Aufschneiden oder Durchbohren der Stopfen

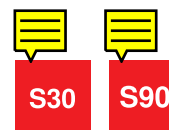
Zur Erstellung der OBO Kabelabschottung PYROPLUG® Peg gibt es die FBA-Stopfen in 8 verschiedenen Größen. Sie bestehen aus einem dauerelastischen, geschlossenporigen Schaumstoff. Die FBA-Stopfen sind die ideale Lösung zum Verschließen von Kernbohrungen.

Für die Erstellung von runden Kabelabschottungen in leichten Trennwänden ist die Rohrschale FBA-SR zusätzlich erforderlich. Diese Variante der Kabelabschottung PYROPLUG® Peg besteht aus einer zweigeteilten, festen Rohrschale und zwei passenden FBA-Stopfen. Das Schottsystem PYROPLUG® Peg kann problemlos in Bereichen der Datenverarbeitung und in Laborräumen eingesetzt werden, da die Montage vollkommen sauber sowie staub- und faserfrei möglich ist. Dies gilt auch für eventuell notwendige Kabelnachinstallationen. Spezielles Werkzeug ist für die Verarbeitung nicht erforderlich, ein Messer genügt.

Systemvorteile

- Ideale Lösung für Kernbohrungen in Massivwänden und Betondecken
- In Kombination mit der Rohrschale FBA-SR Montage auch in leichten Trennwänden möglich
- Vollbelegung der Rohrschale möglich
- Gruppenbildung möglich
- Einfache, staubfreie und faserfreie Montage
- Einfache Nachinstallation
- Restfugenverschluß mit Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)

Installationsprinzip Stopfen PYROPLUG® Peg



Schaumstoff-Formteil mit Brandschutz-Additiven

Feuerwiderstandsklasse	S30/S90	S30/S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1558	VKF 18816
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	DIN 4102 Teil 9
Additive Eigenschaften		
Wärmedurchlaß	Fraunhofer IBP Stuttgart	P1-001/2012; P1-002/2012
Luftdurchlässigkeit/Druckbeständigkeit	ift Rosenheim	11-003694-PR01/02/03
Schalldämmung	HfT Stuttgart	122-007-04P-186a

Schottungsmaße in cm

Bauteil F30	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	5	7,5	15
Schottdicke min.	12	12	12
Kernbohrung-Ø max.	25	25	25
Bauteil F90	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	15	15	15
Kernbohrung-Ø max.	25	25	25

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.





Systembeschreibung Kastenschott PYROPLUG® Box



Einsetzen des geteilten Rahmens in leichte Trennwände



Montage des Rahmens bei bereits installierten Kabeln



Passgenaues Zuschneiden der Innenstücke und einsetzen in den Rahmen



Abschließender Fugenverschluss bei Vollbelegung mit Kabel



Gruppenweise Anordnung der Kästen

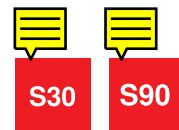
Die OBO Kabelabschottung PYROPLUG® Box ist ein besonderes System für die einfache Montage von Kabelabschottungen in leichten Trennwänden. Der Einbau in Massivwänden und Massivdecken ist ebenfalls möglich und zulässig.

Das Schottsystem besteht aus einem zweigeteilten Rahmen und zwei passenden Innenstücken. Eine Überbelegung mit Kabeln und Leitungen ist nicht möglich, da die Innenfläche der Kästen genau 60% der Außenfläche beträgt. Diese nutzbare Fläche entspricht der maximal zulässigen Kabelbelegung.

Systemvorteile

- Ideale Lösung für Kabelabschottungen in leichten Trennwänden
- Kabelvollbelegung möglich
- Gruppenweise Anordnung der Rahmen zulässig
- Einfache, staubfreie und faserfreie Montage
- Einfache Nachinstallation
- Restfugenverschluß mit Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)

Installationsprinzip Kastenschott PYROPLUG® Box



Schaumstoff-Formteil mit Brandschutz-Additiven

Feuerwiderstandsklasse	S30/S90	S30/S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1557	VKF 18817
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil F30	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	5	7,5	15
Schottdicke min.	12	12	12
Öffnungsbreite max.	50	50	50
Öffnungshöhe max.	50	50	-
Länge max.	-	-	50
Bauteil F90	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	20	20	20
Öffnungsbreite max.	50	50	50
Öffnungshöhe max.	50	50	-
Länge max.	-	-	50

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung Rohrschalen PYROPLUG® Shell



Bohren eines Lochs mit einem Dosenbohrer



Gruppenweise Anordnung der Bohrungen



Einsetzen der Rohrschale in die leichte Trennwand



Bei bereits installierten Kabeln Aufschneiden der Rohrschale



Zuschneiden und Einsetzen der Stopfen in die Rohrschale



Vollbelegung der Rohrschale

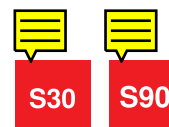
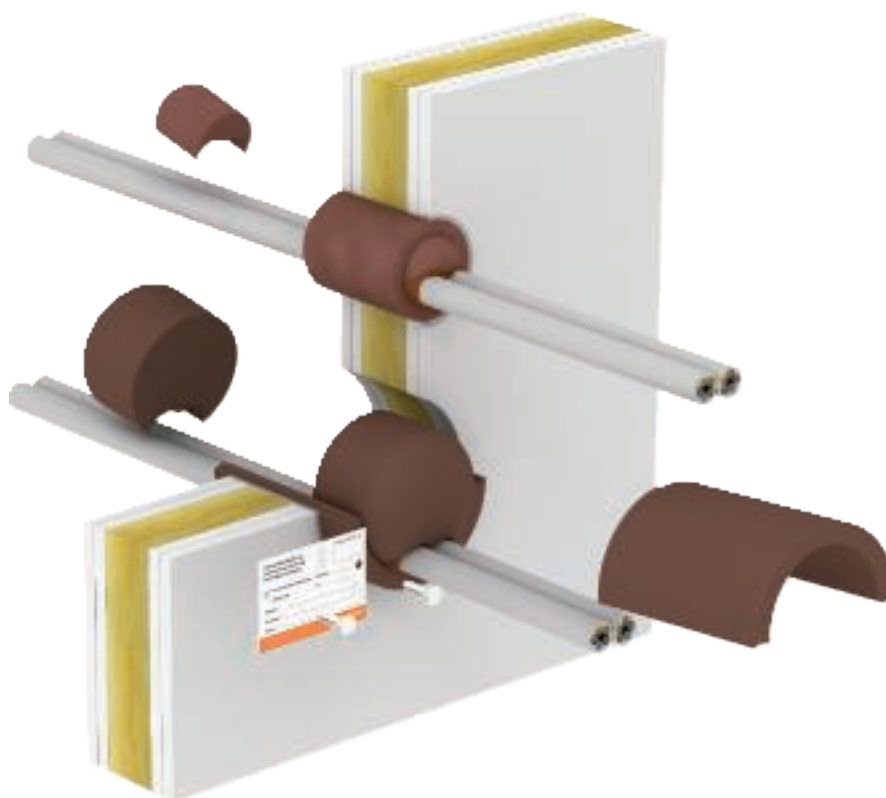
Die OBO Kabelabschottung PYROPLUG® Shell ist die ideale Lösung, um schnell und einfach kleine, runde Kabelabschottungen in leichten Trennwänden zu installieren.

Das Schottsystem besteht aus einer Rohrschale und zwei passenden Stopfen. Bedingt durch das Verhältnis des Außendurchmessers zum Innendurchmesser der Rohrschale ist zudem eine Überbelegung mit Kabeln und Leitungen trotz Vollbelegung nicht möglich.

Systemvorteile

- Ideale Lösung für kleine runde Kabelabschottungen in leichten Trennwänden
- Gruppenweise Anordnung der Rohrschalen zulässig
- Kabelvollbelegung möglich
- Einfache, staubfreie und faserfreie Montage
- Einfache Nachinstallation
- Restfugenschluß mit Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)

Installationsprinzip Rohrschalen PYROPLUG® Shell



Schaumstoff-Formteil mit Brandschutz-Additiven

Feuerwiderstandsklasse	S30/S90	S30/S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1559	VKF 18815
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil F30	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	5	7,5	15
Schottdicke min.	10	10	10
Bauteil F90	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	10	10	10

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung Kleinschott PYROPLUG® Mini



Verschließen der Öffnung mit der Spachtelmasse FBA-SP



In leichten Trennwänden Einsatz der Minirohrschale FBA-DR



Vollständige Belegung der Minirohrschale

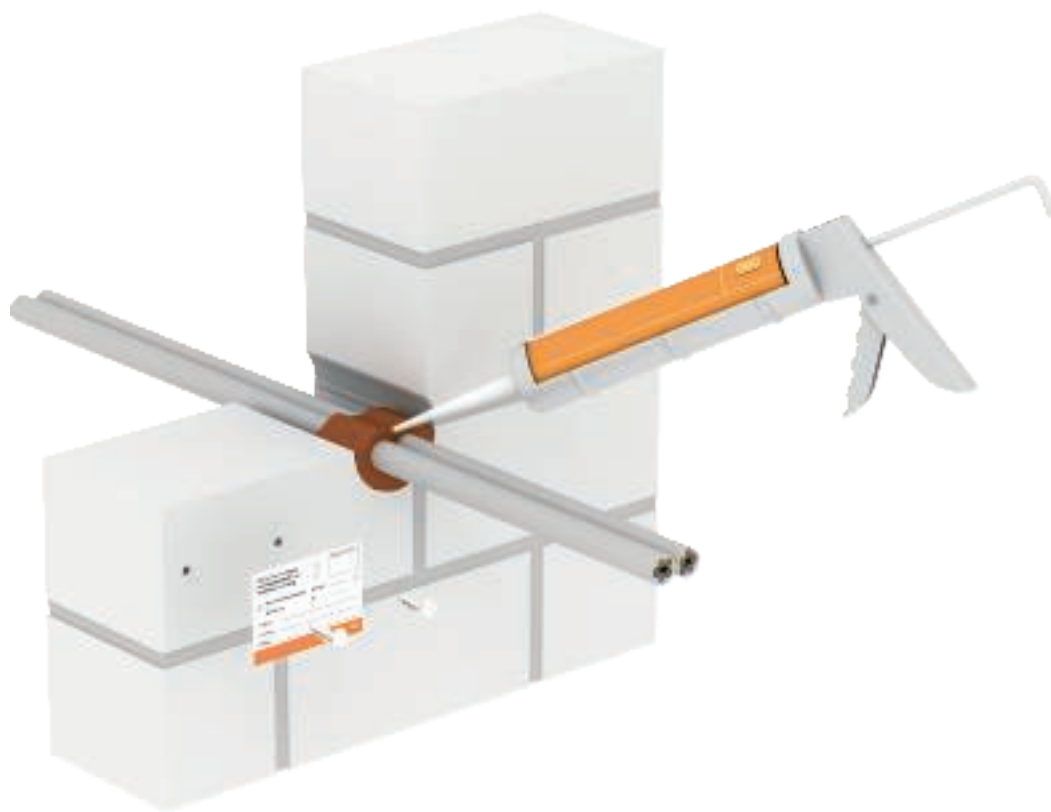
Die OBO Kabelabschottung PYROPLUG® Mini ist eine schnelle und einfache Möglichkeit, um kleine, runde Kabelabschottungen zu installieren. Sie besteht nur aus der 1-Komponenten-Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP).

In leichten Trennwänden darf die Schottung ebenfalls installiert werden. Zur Herstellung der Laibung werden die leeren Minirohrschalen FBA-DR eingesetzt. Der Innenraum dieser Rohrschalen darf vollständig belegt werden. Nur die Restfugen müssen mit der Spachtelmasse verfüllt werden.

Systemvorteile

- Nur eine Komponente: Spachtelmasse PYROPLUG® Screed (Typ FBA-SP)
- Einfache Lösung für kleine runde Kabelabschottungen in Wänden und Decken
- Montage in Kombination mit der Minirohrschale in leichten Trennwänden zulässig
- Einfache, staubfreie und faserfreie Montage
- Einfache Nachinstallation

Installationsprinzip Kleinschott PYROPLUG® Mini



S90

1-Komponenten Brandschutzmasse auf Dispersionsbasis

Feuerwiderstandsklasse	S90	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Vereinigung kantonaler Feuerversicherer VKF, Bern
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-1851	VKF 18143
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Schottdicke min.	10	10	15
Kernbohrungs-Ø max.	8	8	8

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.





Planungshilfe Rohrmanschette PYROCOMB®



Systembeschreibung Kabelabschottung PYROCOMB® Tubes	58
Installationsprinzip Kabelabschottung PYROCOMB® Tubes	59
Systembeschreibung Rohrabschottung PYROCOMB®	60
Installationsprinzip Rohrabschottung PYROCOMB®	61



Systembeschreibung Kabelabschottung PYROCOMB® Tubes



Beidseitige Anordnung der Rohrmanschetten bei Wandmontage



Montage an der Deckenunterseite mit Metalldübeln



Verschließen der Ringspalte mit Dämmschichtbildner DSX



Zusammenstecken der Manschettenhälften und Befestigen an der Wand



Verschließen der Rohrenden mit Dämmschichtbildner DSX



Gekennzeichnete Abschottung von Installationsrohrbündeln

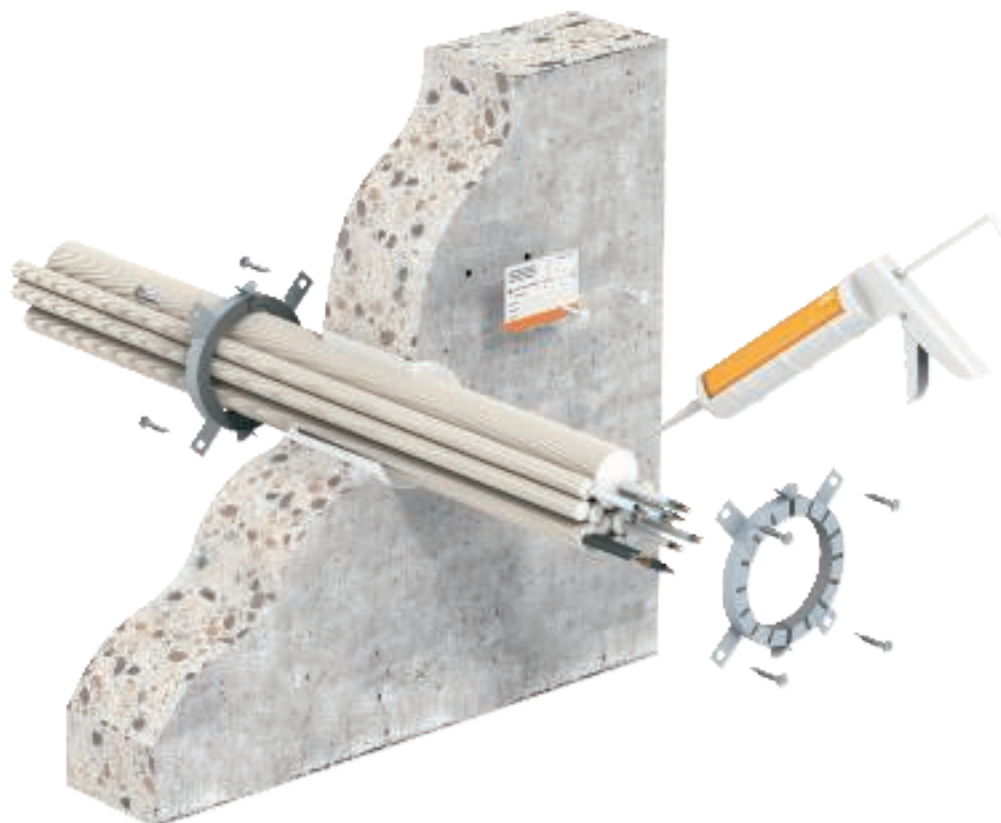
Systemvorteile

- Einfache Lösung für Elektroinstallationsrohr-Bündel
- Bündeldurchmesser bis 125 mm
- Maximaler Rohrdurchmesser im Bündel M63
- Starre und flexible Rohre
- Rohre belegt mit Kabeln (max. Ø 21 mm) oder leer
- Rohr- und Ringspaltverschluß mit Dämmschichtbildner DSX

Das Kabelschott PYROCOMB® Tubes besteht aus mehreren Größen der Rohrmanschetten Typ TCX des Systems PYROCOMB®. Bündel von Elektroinstallationsrohren aus Kunststoff, starr oder flexibel, lassen sich so auf einfache Weise abschotten. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Rohre mit Kabeln belegt oder leer sind.

Das innerhalb der Manschette eingelegte Brandschutzmaterial schäumt im Brandfall nach wenigen Minuten unter großer Druckentwicklung auf und drückt die weich werdenden Bündel unter hohem Druck zu. Damit wird der Übertragung von Feuer und Rauch im Brandfall sicher vorgebeugt.

Installationsprinzip Kabelabschottung PYROCOMB® Tubes



Manschette mit Blechgehäuse und Brandschutzeinlagen

Feuerwiderstandsklasse	S90	bis EI120
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Europäische Technische Zulassung des OIB, Wien
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-2031	ETA-12/0207
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9	EN 1366 Teil 3

Schottungsmaße in cm

S90-Daten	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Rohrbündel-Ø max.	12,5	12,5	12,5
EI120-Daten	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Rohrbündel-Ø max.	12,5	12,5	12,5

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung Rohrabschottung PYROCOMB®



Beidseitige Anordnung der Rohrmanschetten bei Wandmontage



Montage an der Deckenunterseite mit Metalldübeln



Schräge Rohrdurchführung bis zu einem Winkel von 39°



Rohrmuffen im Bereich der Durchführung



Exzentrische Anordnung mit max. 3 Stufen größeren Rohrmanschetten



Rohrpostanlagen mit 2 Begleitleitungen

Die Rohrmanschetten Typ TCX des Systems PYROCOMB® können als eigenständige Rohrabschottung für brennbare Rohre (z.B. Sanitär-Abwasserrohre) eingesetzt werden. Die Montage erfolgt mit Metalldübeln beidseits der Wand. Deckendurchführungen erhalten von der Unterseite nur eine Rohrmanschette. In leichten Trennwänden werden Gewindestangen in Durchsteckmontage verwendet.

Das innerhalb der Manschette eingelegte Brandschutzmaterial schäumt im Brandfall nach wenigen Minuten unter großer Druckentwicklung auf und drückt die weichen Kunststoffrohre zu. Damit wird der Übertragung von Feuer und Rauch im Brandfall sicher vorgebeugt.

Die Rohrmanschetten PYROCOMB® dürfen auch zur Abschottung von Kunststoffrohren in den Systemen PYROMIX® und PYROPLATE® Fibre eingesetzt werden.

Systemvorteile

- Viele zugelassene Rohrwerkstoffe
- Schräge Durchführung (bis 39°) möglich
- Schallsolierungen auf Rohren müssen nicht entfernt werden
- Schlanker Aufbau der Rohrmanschetten
- Größe der Rohrmanschette darf 3 Stufen größer sein als durchgeführter Rohrdurchmesser
- Vielseitige Anwendung in diversen Systemen

Installationsprinzip Rohrabschottung PYROCOMB®



Manschette mit Blechgehäuse und Brandschutzeinlagen

Feuerwiderstandsklasse	R90	bis EI240
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin	Europäische Technische Zulassung des DIBt, Berlin
Zulassungs-Nummer	Z-19.17-2036	ETA-12/0182
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 11	EN 1366 Teil 3

Schottungsmaße in cm

S90-Daten	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Rohr-Ø max.	20	16	20
EI120-Daten	massive Wand	leichte Trennwand	massive Decke
Bauteilstärke min.	10	10	15
Rohr-Ø max.	20	16	20

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Planungshilfe Baustoffe für Kleinschott und Einzelkabel gem. MLAR



Systembeschreibung Kleinschott PYROMIX® Screed	64
Installationsprinzip Kleinschott PYROMIX® Screed	65
Systembeschreibung Einzelkabel gem. MLAR mit Dämmschichtbildner	66
Installationsprinzip Einzelkabel gem. MLAR mit Dämmschichtbildner	67



Systembeschreibung Kleinschott PYROMIX® Screed



Mineralwolle mit Schmelzpunkt ≥ 1000 °C zum Stopfen der Öffnung



Beidseitiger 2 cm tiefer Verschuß der Oberflächen mit Dämmschichtbildner DSX



Kennzeichnung des Kleinschotts

Das Kleinschott PYROMIX® Screed besteht aus nur zwei Komponenten: OBOs dämmschichtbildendem Baustoff Typ DSX und der Mineralwolle MIW. Die nicht brennbare Mineralwolle hat einen Schmelzpunkt ≥ 1000 °C und dient als Basis für das Kabelschott. Nach dem Stopfen der Öffnung werden abschließend beide Seiten der Öffnung mit dem Dämmschichtbildner DSX versiegelt.

Im Brandfall schäumt die Masse auf und verhindert den Durchtritt von Feuer und Rauch. Durch den Aufschäumvorgang wird zusätzlich dem durchgeführten Kabel Wärme entzogen und die Wärmeleitung über die Kupferadern deutlich eingeschränkt.

Systemvorteile

- Sehr einfacher Aufbau
- Nur zwei Komponenten nötig
- Günstige, zugelassene Baustoffe
- In Kartuschen oder im Eimer
- Komponenten einsetzbar in weiteren Systemen
- Erfüllt Anforderungen der MLAR bezüglich sog. Erleichterungen

Installationsprinzip Kleinschott PYROMIX® Screed



S90

Kleinschott aus Mineralfaser und Brandschutz-Spachtelmasse

Feuerwiderstandsklasse	S90
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin
Zulassungs-Nummer	Z-19.15-2044
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 9

Schottungsmaße in cm

Bauteil	massive Wand	massive Decke
Bauteilstärke min.	15	15
Schottdicke min.	15	15
Öffnungsgröße max.	10x10; Ø 10	10x10; Ø 10

Maximal zulässige Belegung der Öffnungsfläche mit Installationen: 60 %. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung Einzelkabel gem. MLAR mit Dämmschichtbildner



Dämmschichtbildner DSX geeignet für den vollwandigen Ringspaltverschluß in massiven Wänden und Decken



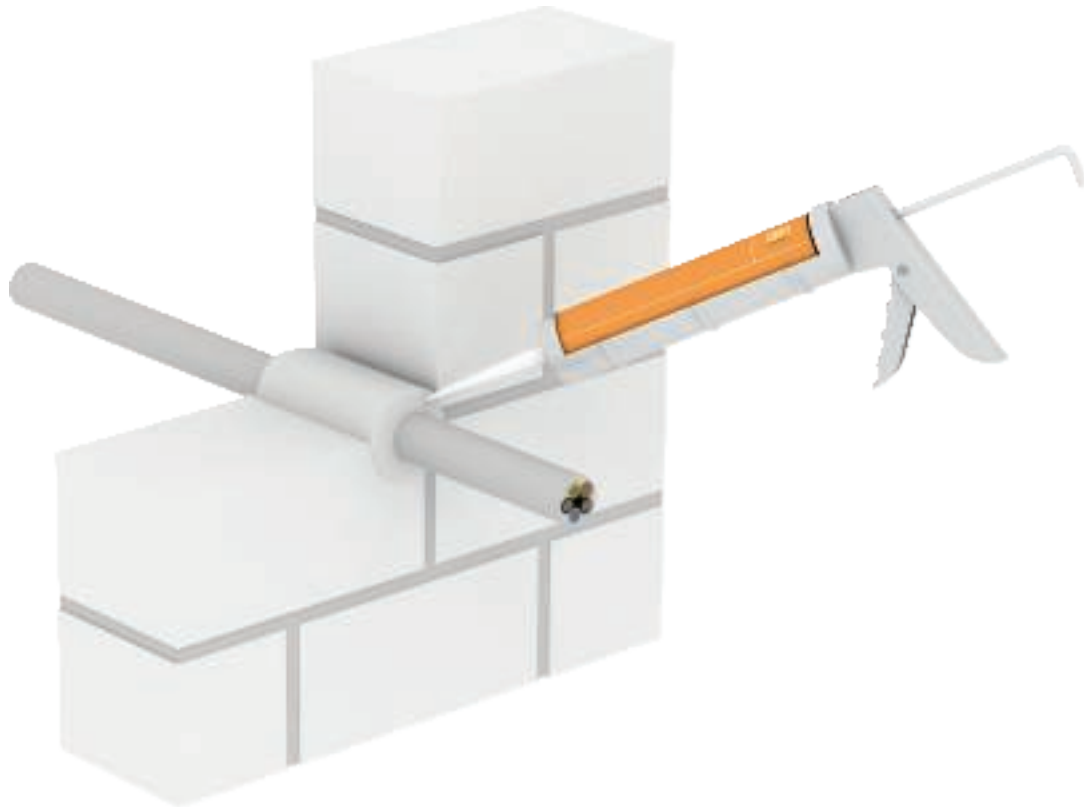
Bei leichten Trennwänden reicht das Verfüllen der doppelten Platten auf beiden Seiten aus

OBOs dämmschichtbildender Baustoff Typ DSX kann zum Verfüllen von Bohrungen bei der Durchführung eines einzelnen Kabels oder mehrerer Kabel kleinen Querschnitts, die nebeneinander verlegt sind, durch brandschnittsbegrenzende Wände und Decken gemäß Leitungsanlagenrichtlinie verwendet werden. Der Ringspalt um das Kabel muss dabei vollwandig mit dem Brandschutzspachtel verschlossen werden. Im Brandfall schäumt die Masse auf und verhindert den Durchtritt von Feuer und Rauch. Durch den Aufschäumvorgang wird zusätzlich dem durchgeführten Kabel Wärme entzogen und die Wärmeleitung über die Kupferadern deutlich eingeschränkt.

Systemvorteile

- Günstiger, zugelassener Baustoff
- Einfache Handhabung
- In Kartuschen oder im Eimer
- Komponente für weitere Systeme

Installationsprinzip Einzelkabel gem. MLAR mit Dämmschichtbildner



Dämmschichtbildender Baustoff auf Dispersionsbasis

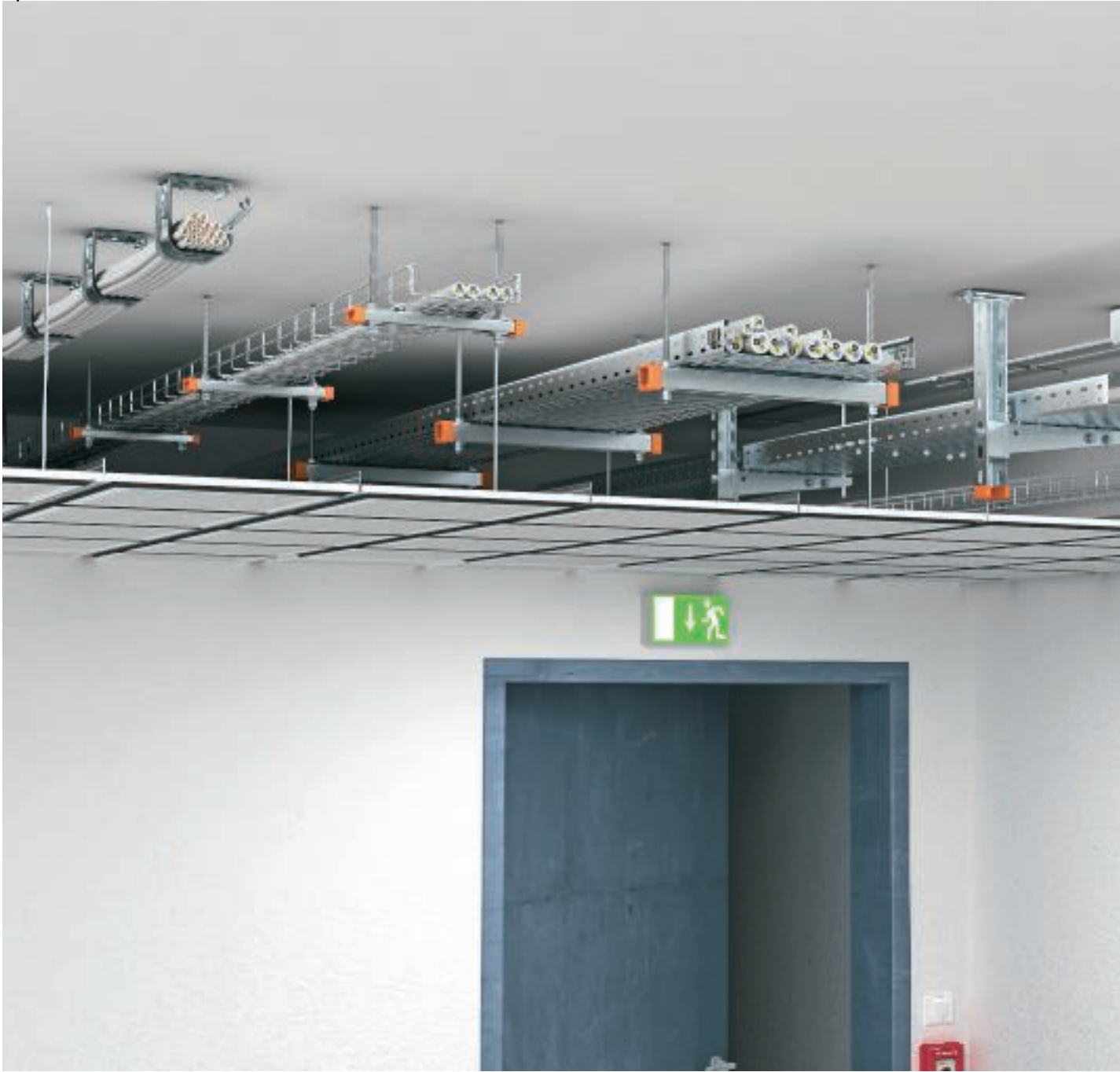
Baustoffklasse	B2 - normal entflammbar
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt, Berlin
Zulassungs-Nummer	Z-19.11-1991
Prüfnorm	DIN 4102

Mindestmaße von Bauteilen und deren Feuerwiderstandsdauer

Bauteilstärke massiv min.	60	70	80
Feuerwiderstandsklasse	F30	F60	F90
Ringspalt max.	15	15	15

Alle Angaben in mm. Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.





Planungshilfe Fluchtweg-Installationen Zwischendecke



Sammelhalterung Grip M	70
Kabelklammer Metall	72
Kabelrinne RKS-Magic®	74
Kabelrinne SKS	78
Gitterrinne GR-Magic®	82
G-Gitterrinne G-GRM	86



Systembeschreibung Sammelhalterung Grip M



Wand- und Deckenmontage oberhalb abgehängter Brandschutzdecke



Erforderlicher Mindestabstand zur Brandschutzdecke



Einfaches Einlegen der Kabel in die geöffnete Sammelhalterung



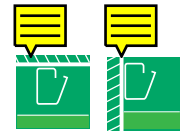
Die mechanische Standsicherheit im Brandfall der Sammelhalterungen wurde bei Wand- und Deckenmontage für eine Brandbeanspruchung von 90 Minuten nachgewiesen.

Die Sammelhalterungen bestehen aus verzinktem Stahlblech und lassen sich ohne Werkzeug problemlos öffnen und wieder schließen. Um ein einfaches Einlegen der Kabel zu ermöglichen, können die Sammelhalterungen während der Kabelverlegung geöffnet bleiben. Erst nach Abschluss der Kabelinstallation werden die Halterungen geschlossen. Durch die Konstruktion der Sammelhalterung und das Gewicht der installierten Kabel sichert sich der Verschluss selbstständig gegen unbeabsichtigtes Öffnen.

Systemvorteile

- Geprüfte Verlegevariante
- Nachweis für Mindestabstand zur Brandschutzdecke
- Waagerechte Wand- und Deckenmontage
- Ohne Werkzeug zu schließen und wieder zu öffnen
- Verschiedene Abmessungen der Sammelhalterungen
- Vollbelegung mit Kabel möglich

Installationsprinzip Sammelhalterung Grip M



Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Brandbelastung	30 und 90 Minuten
Prüfnachweis	Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig
Dokument-Nr.	3054/1495-Mu
Prüfgrundlage	in Anlehnung an DIN 4102

Tragfähigkeit unter Brandbelastung und Montageparameter

	Brandbelastung 30 min	Brandbelastung 90 min	Befestigungsabstand max.	Abstand „a“ min.
2031/M15	-	2,0 kg	60 cm	100 mm
2031/M30	-	3,5 kg	60 cm	100 mm
2031/M70	12 kg	8,0 kg	80 cm	250 mm

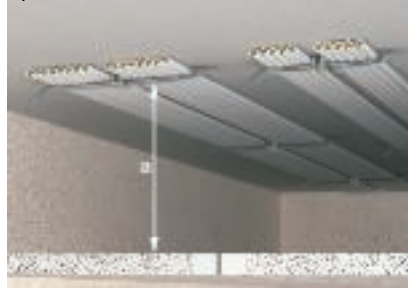
Achtung!

Kein elektrischer Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12!

Systembeschreibung Kabelklammer Metall



Deckenmontage oberhalb abgehängter Brandschutzdecke



Erforderlicher Mindestabstand zur Brandschutzdecke



Einfache Kabelinstallation durch seitliches Einlegen der Kabel



Die mechanische Standsicherheit der Kabelklammern im Brandfall wurde bei einer Deckenmontage für eine Brandbeanspruchung von 30 Minuten nachgewiesen. Die Kabelklammern bestehen aus federndem, rostfreiem Stahl. Die Kabelbelegung ist von beiden Seiten aus möglich, wobei die Kabel einfach nur unter die Schenkel der Klammer geschoben werden. Ein Werkzeug zur Kabelmontage ist nicht erforderlich. Die Kanten der Klammer sind schräg abgewinkelt, so dass eine Beschädigung der Kabel ausgeschlossen ist.

Systemvorteile

- Geprüfte Verlegevariante
- Nachweis für Mindestabstand zur Brandschutzdecke
- Platzsparende Montage direkt unter der Decke
- Einfaches Einschleusen der Kabel von der Seite
- Kein Werkzeug bei der Kabelinstallation erforderlich
- 2 verschiedene Größen

Installationsprinzip Kabelklammer Metall



Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Brandbelastung	30 Minuten
Prüfnachweis	Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig
Dokument-Nr.	3094/2093-CM
Prüfgrundlage	in Anlehnung an DIN 4102

Tragfähigkeit unter Brandbelastung und Montageparameter

	Brandbelastung 30 min	Kabelbelegung max.	Befestigungsabstand max.	Abstand „a“ min.
2033M	0,23 kg/m	16 (2 x 8)	0,5 m	70 mm
2034M	0,23 kg/m	10 (2 x 5)	0,6 m	50 mm

Achtung!

Kein elektrischer Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12!

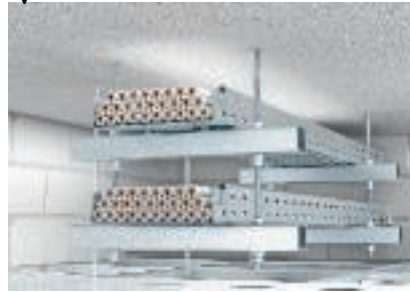
Systembeschreibung Kabelrinne RKS-Magic®



Einlagige Deckenmontage oberhalb abgehängter Brandschutzdecke



Klemmbefestigung für hohe Belastbarkeit



Zweilagige Deckenmontage oberhalb abgehängter Brandschutzdecke



Schraubenlose Stoßstellenverbindung, nur Umbiegen der Bodenlaschen erforderlich



Erforderlicher Mindestabstand zur Brandschutzdecke

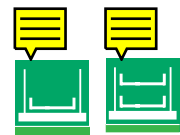
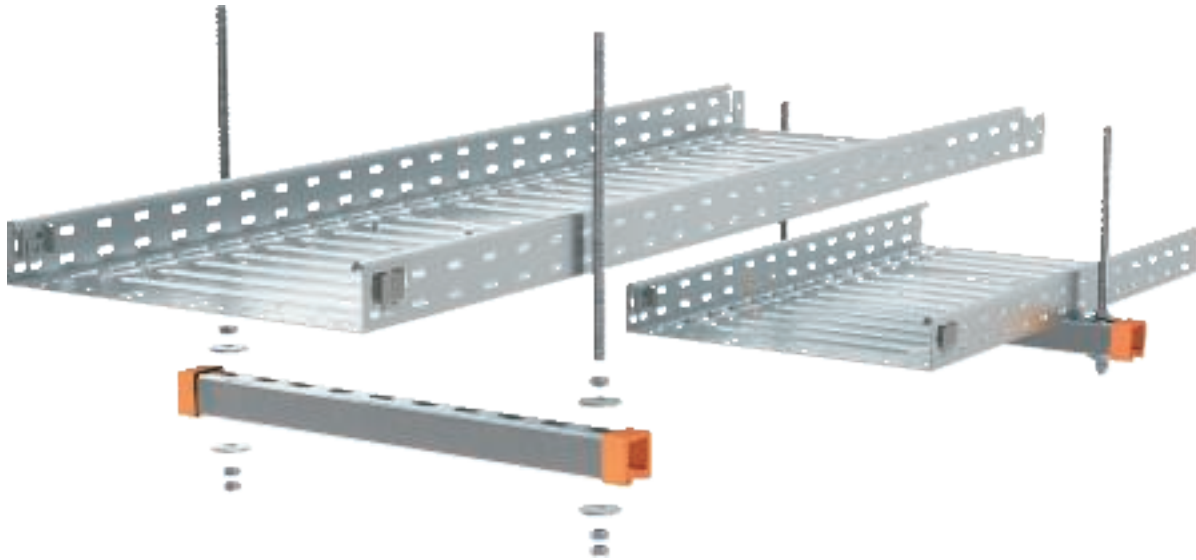
Systemvorteile

- Geprüftes Verlegesystem
- Platzsparende Montage unter der Decke
- Zweilagige Montage bis zur Rinnenbreite 300 mm möglich
- Nachweis für Mindestabstand zur Brandschutzdecke
- Vollbelegung der Kabelrinnen möglich
- Verschiedene Breiten der Kabelrinne

Die mechanische Standsicherheit der Kabelrinnen RKS-Magic® im Brandfall wurde für eine Brandbeanspruchung von 30 Minuten nachgewiesen.

Das Verlegesystem besteht aus der Montageschiene MS41 mit beidseitiger Gewindestangenabhängung von der Decke. Unter Einhaltung der zulässigen Zugspannung in den Gewindestangen im Brandfall ist eine zweilagige Anordnung der Kabelrinnen bis zur Breite 300 mm möglich. Wegen des unterschiedlichen Verformungsverhaltens im Brandfall sind die Kabelrinnen in Abhängigkeit von dem zur Verfügung stehenden Abstand zur Unterdecke auszuwählen. Diese Verformungskennwerte der verschiedenen Kabelrinnen sind entsprechend dokumentiert.

Installationsprinzip Kabelrinne RKS-Magic®



Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Brandbelastung	30 Minuten
Prüfnachweis	BET, Menden
Dokument-Nr.	05130/111108-01
Prüfgrundlage	in Anlehnung an DIN 4102

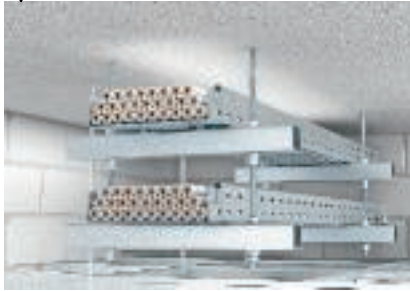
Tragfähigkeit unter Brandbelastung und Montageparameter

Kabelrinnenbreite in mm	Kabellast in kg/m	Stützabstand max. in m	Abstand „a“ in mm
100	15	1,5	70
200	30	1,5	180
300	45	1,5	180
400	60	1,5	180

Achtung!

Kein elektrischer Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12!

Verwendete Bauteile Kabelrinne RKS-Magic®





Zwischendecken-Verlegesystem für die Montage unter der Rohdecke auf U-Querprofil mit Gewindestangen-Pendelabhängung.

Parameter:

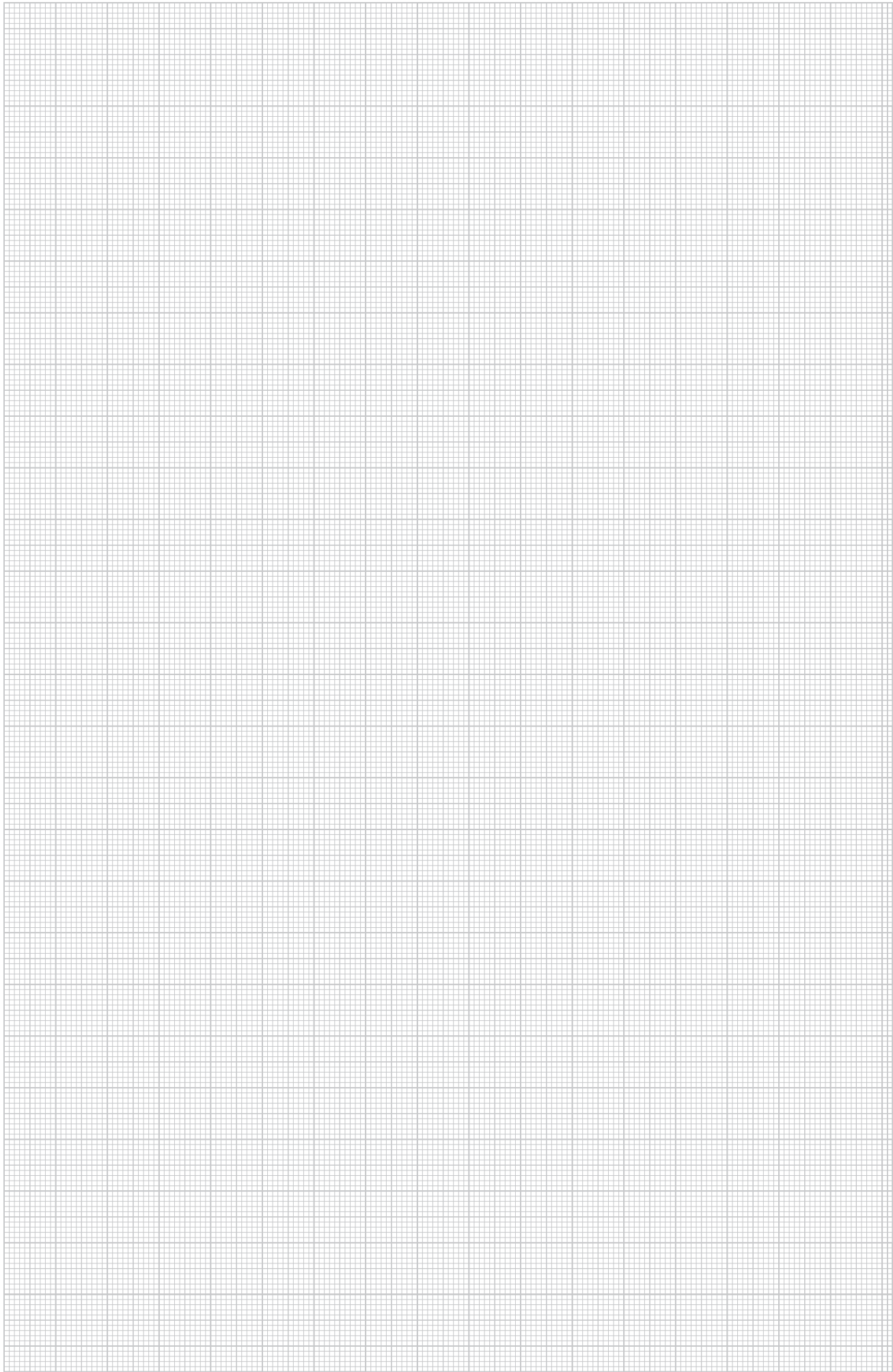
- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 15 kg/m pro 100 mm Rinnenbreite

Verwendete Bauteile

			
Kabelrinne	RKSM 6... FS	1	2
Flachrundschraube	FRSB 6x15 F	2	4
Großflächenscheibe	DIN440 7 F	2	4
Montageschiene	MS 41 L ... FS	1	2
Schutzkappe	MS 41 SK OR	2	4
Gewindestange	2078 M12 1m G	2	4
Verbindungsuffe	12005 M12 G	0	2

2 Lagen begrenzt auf maximal 300mm Breite; Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.





Systembeschreibung Kabelrinne SKS



Einlagige Deckenabhängung



Zweilagige Deckenabhängung mit einseitiger Auslegeranordnung



Zweilagige Deckenabhängung mit beidseitiger Auslegeranordnung



Wandmontage, ein und zweilagig möglich



Erforderlicher Mindestabstand zur Brandschutzdecke



Montage der Gewindestangensicherung durch Anschlusswinkel an der Auslegerspitze

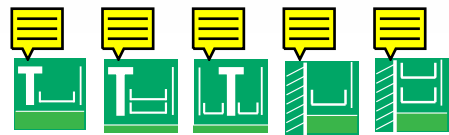
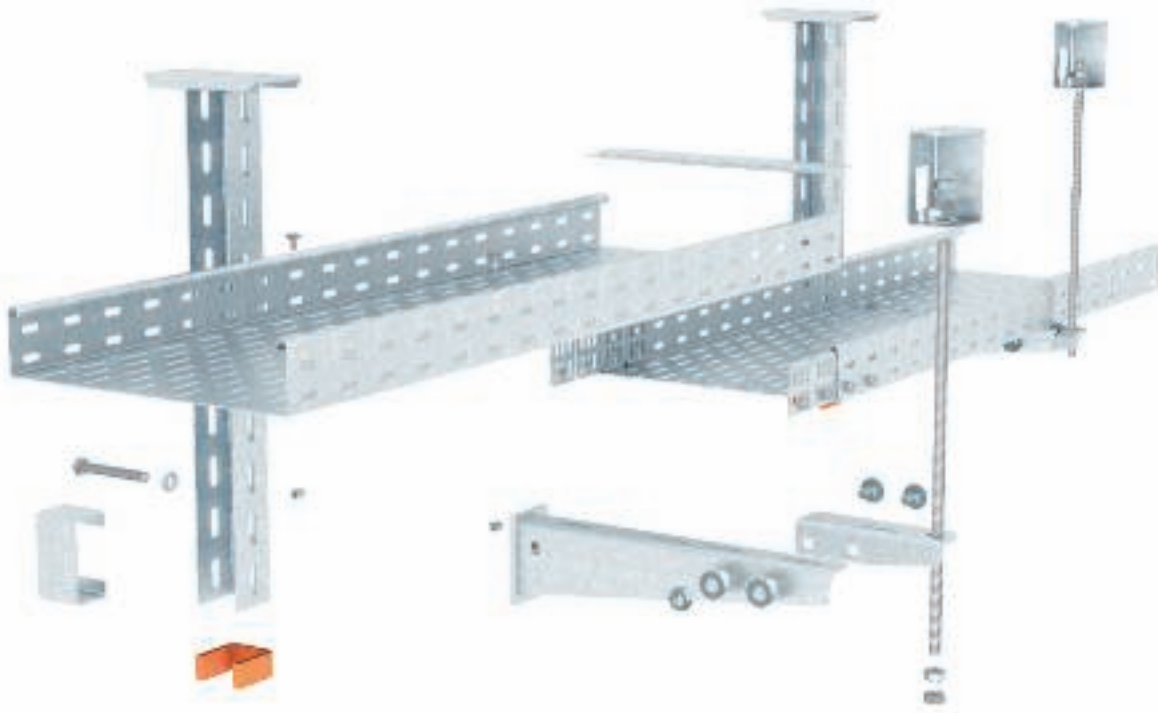


Systemvorteile

- Geprüftes Verlegesystem
- Wand- und Deckenmontage
- Zweilagige Montage bis zur Rinnenbreite 300 mm möglich
- Nachweis für Mindestabstand zur Brandschutzdecke
- Vollbelegung der Kabelrinnen möglich
- Verschiedene Breiten der Kabelrinne

Die mechanische Standsicherheit der Verlegeart mit SKS-Kabelrinnen im Brandfall wurde für eine Brandbeanspruchung von 30 Minuten nachgewiesen. Das geprüfte Verlegesystem kann unter der Decke oder an der Wand montiert werden. Um im Brandfall ein Abknicken der Ausleger zu verhindern, ist an deren Spitze eine Gewindestangensicherung montiert. Wegen des unterschiedlichen Verformungsverhaltens im Brandfall sind die Kabelrinnen in Abhängigkeit von dem zur Verfügung stehenden Abstand zur Unterdecke auszuwählen. Diese Abstände sind im Brandschutzgutachten dokumentiert. In logischer Umsetzung der dort ersichtlichen Parameter lassen sich auch mehrlagige Varianten realisieren.

Installationsprinzip Kabelrinne SKS



Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Brandbelastung	30 Minuten
Prüfnachweis	Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig
Dokument-Nr.	3059/3644-AR/Mu
Prüfgrundlage	in Anlehnung an DIN 4102

Tragfähigkeit unter Brandbelastung und Montageparameter

Kabelrinnenbreite in mm	Kabellast in kg/m	Stützabstand max. in m	Abstand „a“ in mm
200	30	1,5	65
300	45	1,5	95
400	60	1,5	130
500	75	1,5	160
600	90	1,5	190

Achtung!

Kein elektrischer Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12!

Verwendete Bauteile Kabelrinne SKS






Zwischendecken-Verlegesystem für die Montage unter der Rohdecke mit U-Hängestiel, AWF-Ausleger und Gewindestangensicherung.

Parameter:

- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 600 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 15 kg/m pro 100 mm Rinnenbreite

Verwendete Bauteile

				
Kabelrinne	SKS 6... FS	1	2	2
Verbinder	RWVL 60 FS	2	4	4
Stoßstellenleiste	SSLB... FS	1	2	2
Flachrundschraube	FRSB 6x12 F	1	2	2
Flachrundschraube	FRSB 6x20 F	1	2	2
US5-Hängestiel	US 5 K ... FT	1	1	1
Schutzkappe	US 5 KS OR	1	1	1
Wand- und Stielausleger	AW30F... FT	1	2	2
Distanzstück	DSK 45 FT	1	2	1
Sechskantschraube	SKS 10x90 F	1	2	1
Gewindestange	2078 M12 1m G	1	2	2
Verbindungs-muffe	12005 M12 G	0	1	0
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	2

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel; 2 Lagen begrenzt auf maximal 300 mm Breite; Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.





Zwischendecken-Verlegesystem für die Montage an der Wand - mit AWF-Ausleger und Gewindestangensicherung.

Parameter:

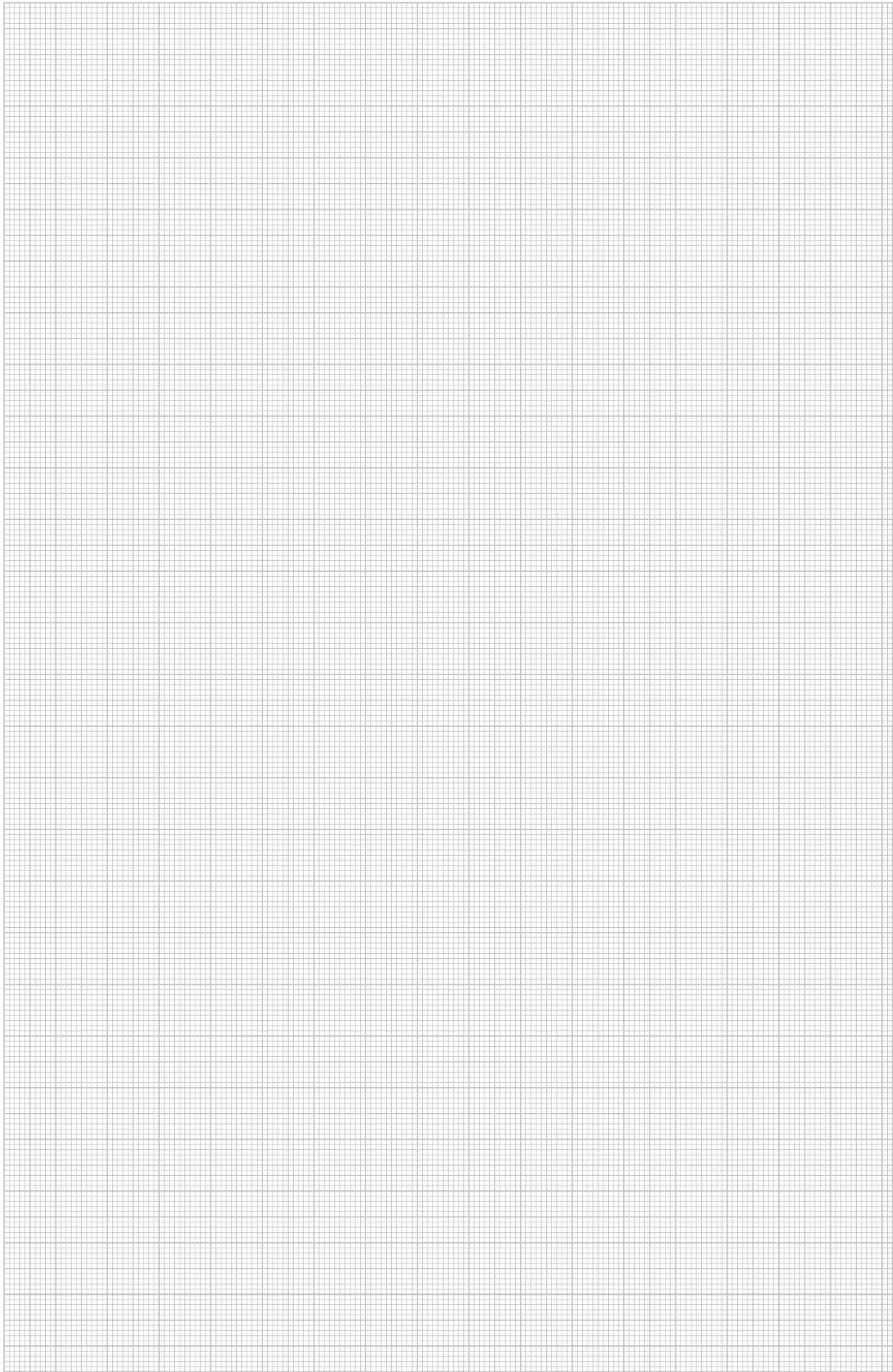
- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 600 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 15 kg/m pro 100 mm Rinnenbreite

Verwendete Bauteile

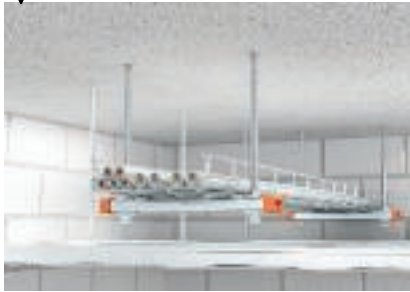
			
Kabelrinne	SKS 6... FS	1	2
Verbinder	RWVL 60 FS	2	4
Stoßstellenleiste	SSLB... FS	1	2
Flachrundschraube	FRSB 6x12 F	1	2
Flachrundschraube	FRSB 6x20 F	1	2
Wand- und Stielausleger	AW30F... FT	1	2
Gewindestange	2078 M12 1m G	1	2
Verbindungs-muffe	12005 M12 G	0	1
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel; 2 Lagen begrenzt auf maximal 300 mm Breite; Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.

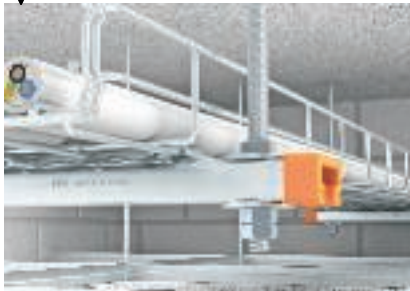




Systembeschreibung Gitterrinne GR-Magic®



Einlagige Deckenmontage oberhalb abgehängter Brandschutzdecke



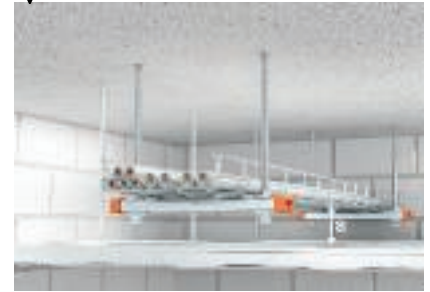
Klemmbefestigung für hohe Belastbarkeit



Zweilagige Deckenmontage oberhalb abgehängter Brandschutzdecke



Schraubenlose Stoßstellenverbindung



Erforderlicher Mindestabstand zur Brandschutzdecke



Die mechanische Standsicherheit der Verlegeart mit Gitterrinnen GR-Magic® im Brandfall wurde für eine Brandbeanspruchung von 30 Minuten nachgewiesen.

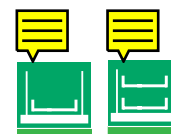
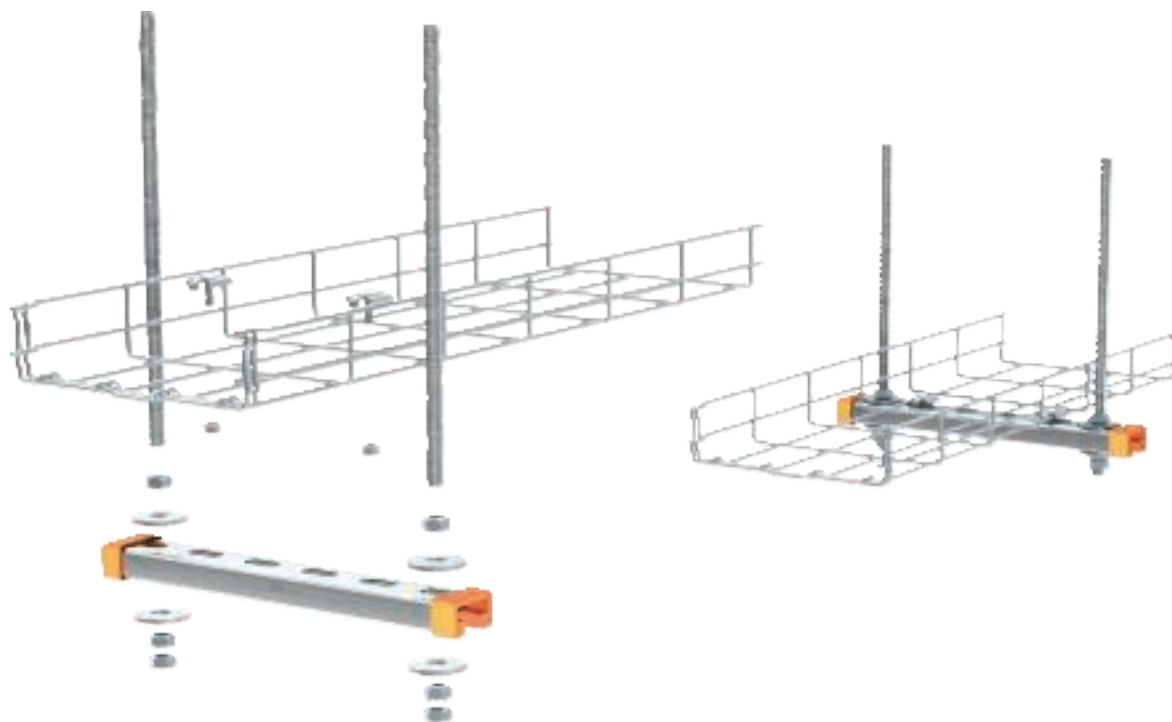
Das Verlegesystem besteht aus den Montageschienen MS21 bzw. MS41 in einer Pendelabhängung von der Decke. Unter Einhaltung der zulässigen Zugspannung in den Gewindestangen im Brandfall ist eine zweilagige Anordnung der Gitterrinnen bis zur Breite 400 mm möglich.

Wegen des unterschiedlichen Verformungsverhaltens im Brandfall sind die Gitterrinnen in Abhängigkeit von dem zur Verfügung stehenden Abstand zur Unterdecke auszuwählen. Diese Verformungskennwerte der verschiedenen Gitterrinnen sind entsprechend dokumentiert.

Systemvorteile

- Geprüftes Verlegesystem
- Platzsparende Montage unter der Decke
- Zweilagige Montage
- Nachweis für Mindestabstand zur Brandschutzdecke
- Verschiedene Breiten der Gitterrinne

Installationsprinzip Gitterrinne GR-Magic®



Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Brandbelastung	30 Minuten
Prüfnachweis	BET, Menden
Dokument-Nr.	05130/111110-01
Prüfgrundlage	in Anlehnung an DIN 4102

Tragfähigkeit unter Brandbelastung und Montageparameter

Gitterinnenbreite in mm	Kabellast in kg/m	Stützabstand max. in m	Abstand „a“ in mm
100	10	1,5	150
200	20	1,5	155
300	30	1,5	160
400	40	1,5	165

Achtung!

Kein elektrischer Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12!



Verwendete Bauteile Gitterrinne GR-Magic®





Zwischendecken-Verlegesystem für die Montage unter der Rohdecke auf U-Querprofil mit Gewindestangen-Pendelabhängung.

Parameter:

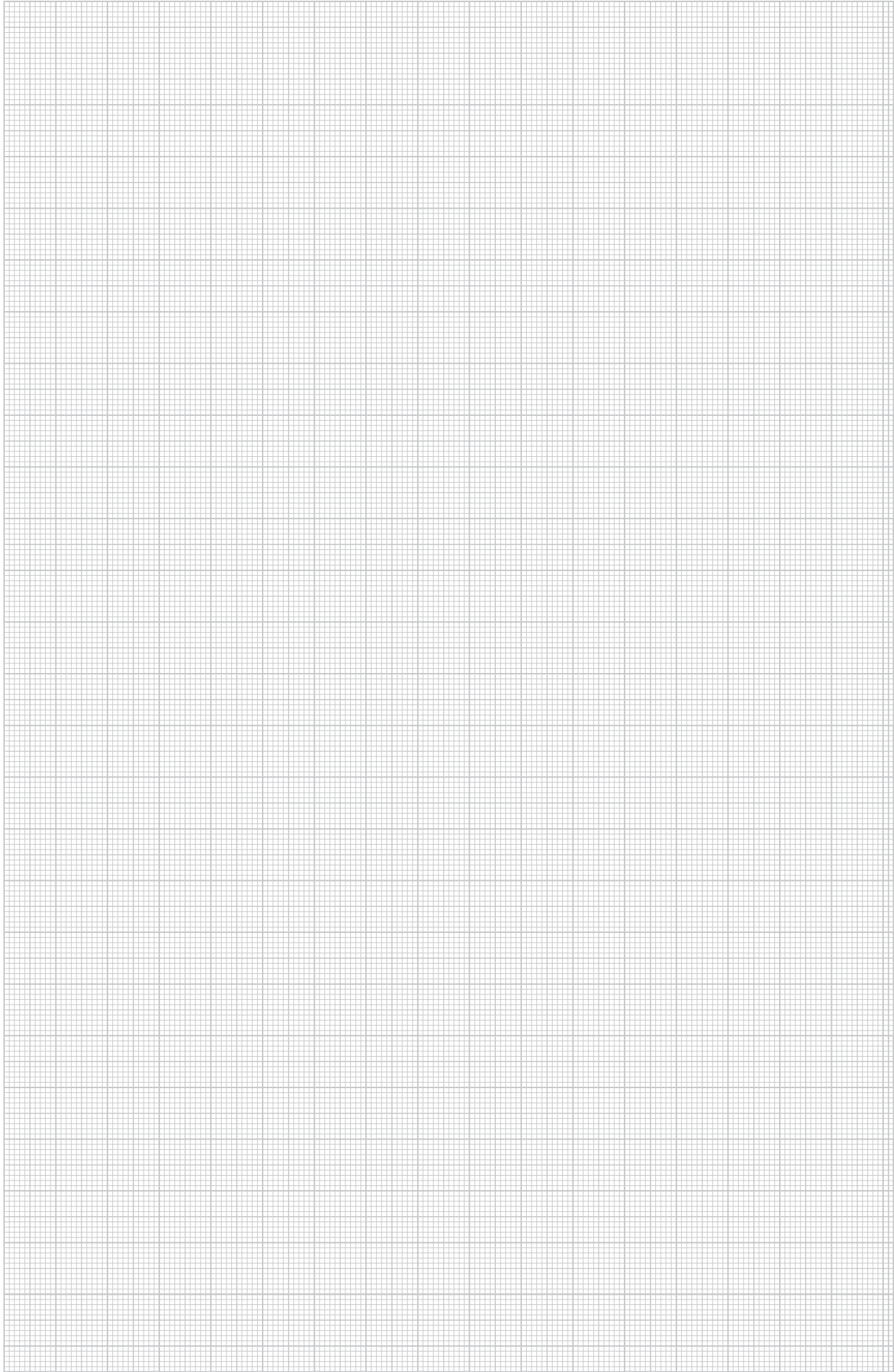
- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 10 kg/m pro 100 mm Rinnenbreite

Verwendete Bauteile

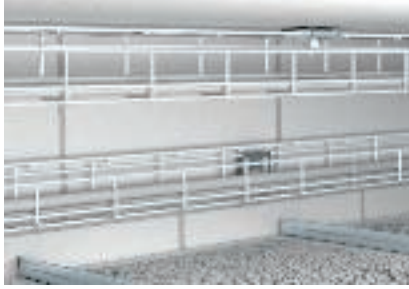
			
Gitterrinne	GRM 55 ... G	1	2
Klemmstück	GKS 34 G	2	4
Großflächenscheibe	DIN440 7 F	2	4
Montageschiene	MS 21 L ... FS	1	2
Montageschiene	MS 41 L ... 2 FS	1	2
Schutzkappe	MS 21 SK OR SP	2	4
Schutzkappe	MS 41 SK OR SP	2	4
Gewindestange	2078 M12 1m G	2	4
Verbindungsstufe	12005 M12 G	0	2

Montageschiene MS 21 für Breiten 100/200 mm, Montageschiene MS 41 für Breiten 300/400 mm. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmutter und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.

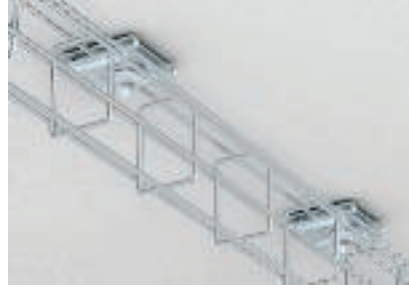
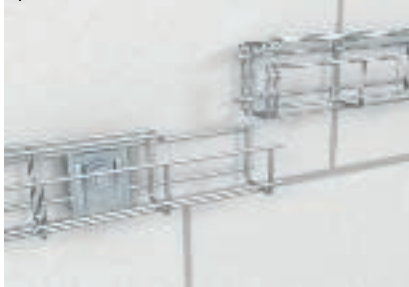




Systembeschreibung G-Gitterrinne G-GRM



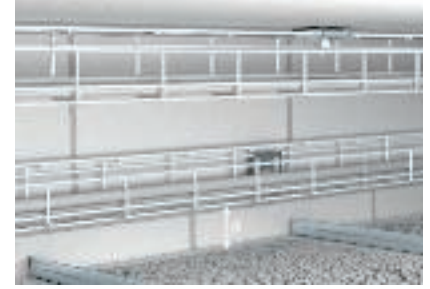
Direkte Wand- und Deckenmontage



Platzsparende Direktmontage mit Klemmstück



Schnelles und einfaches Einhängen der Sicherungshaken



Erforderlicher Mindestabstand zur Brandschutzdecke



Sicherungshaken in korrekter Position

Schraubenlose Stoßstellenverbindung

Systemvorteile

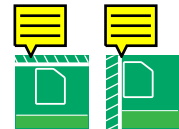
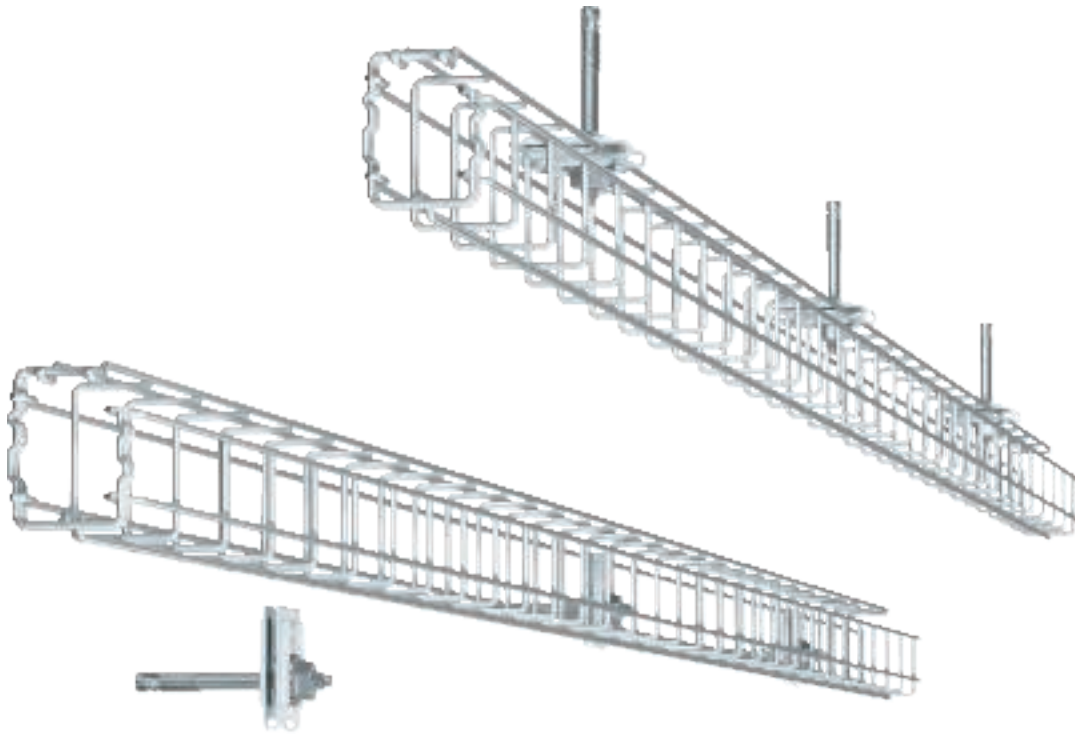
- Geprüftes Verlegesystem
- Waagerechte Montage unter der Decke oder an der Wand
- Durch die direkte Befestigung platzsparende Installationsvariante
- Vollbelegung der G-Gitterrinnen möglich
- Nachweis für Mindestabstand zur Brandschutzdecke
- Verschiedene Abmessungen der G-Gitterrinne

Die mechanische Standsicherheit der Verlegeart mit Gitterrinnen G-GRM im Brandfall wurde für eine Brandbeanspruchung von 30 Minuten nachgewiesen. Die G-Gitterrinnen können direkt unter der Decke oder an der Wand montiert werden. Um im Brandfall das Öffnen der G-Gitterrinnen Typ G-GRM125 75 und Typ G-GRM150 100 zu verhindern, sind zusätzlich Sicherungshaken einzusetzen.

Wegen des unterschiedlichen Verformungsverhaltens im Brandfall sind die G-Gitterrinnen in Abhängigkeit von dem zur Verfügung stehenden Abstand zur Unterdecke auszuwählen. Diese Verformungskennwerte der verschiedenen G-Gitterrinnen sind entsprechend dokumentiert.



Installationsprinzip G-Gitterrinne G-GRM



Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Brandbelastung	30 Minuten
Prüfnachweis	BET, Menden
Dokument-Nr.	05130/111114-01
Prüfgrundlage	in Anlehnung an DIN 4102

Tragfähigkeit unter Brandbelastung und Montageparameter

Gitterrinentyp	Kabellast in kg/m	Stützweite max.	Abstand „a“ in mm Deckenmontage	Abstand „a“ in mm Wandmontage
G-GRM 50 50	1,5	1,2 m	60	105
G-GRM 75 50	3,0	1,2 m	75	110
G-GRM 125 75	8,5	1,2 m	95	130
G-GRM 150 100	15,0	1,2 m	125	190

Achtung!

Kein elektrischer Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12!



Planungshilfe Brandschutzkanäle



Systembeschreibung PYROLINE® Rapid	90
Installationsprinzip PYROLINE® Rapid	91
Systembeschreibung PYROLINE® Con D	92
Installationsprinzip PYROLINE® Con D	93
Systembeschreibung PYROLINE® Con S	94
Installationsprinzip PYROLINE® Con S	95
Systembeschreibung PYROLINE® Sun PV	96
Installationsprinzip PYROLINE® Sun PV	97



Systembeschreibung PYROLINE® Rapid

Brandschutzkanal Metall für direkte und abgehängte Montage



Direkte Wand- und Deckenmontage



Kabelausgang mit V-TEC-Verschraubungen, einzeln oder mit Mehrfachdichtring



Montage auf Rohbeton im Systemboden



Halteklammern als Installationshilfe gegen Herausfallen der Kabel



Abgehängte Montage mit Vertikalbögen



Deckelmontage ohne Schrauben durch Einrasten

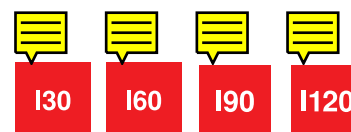
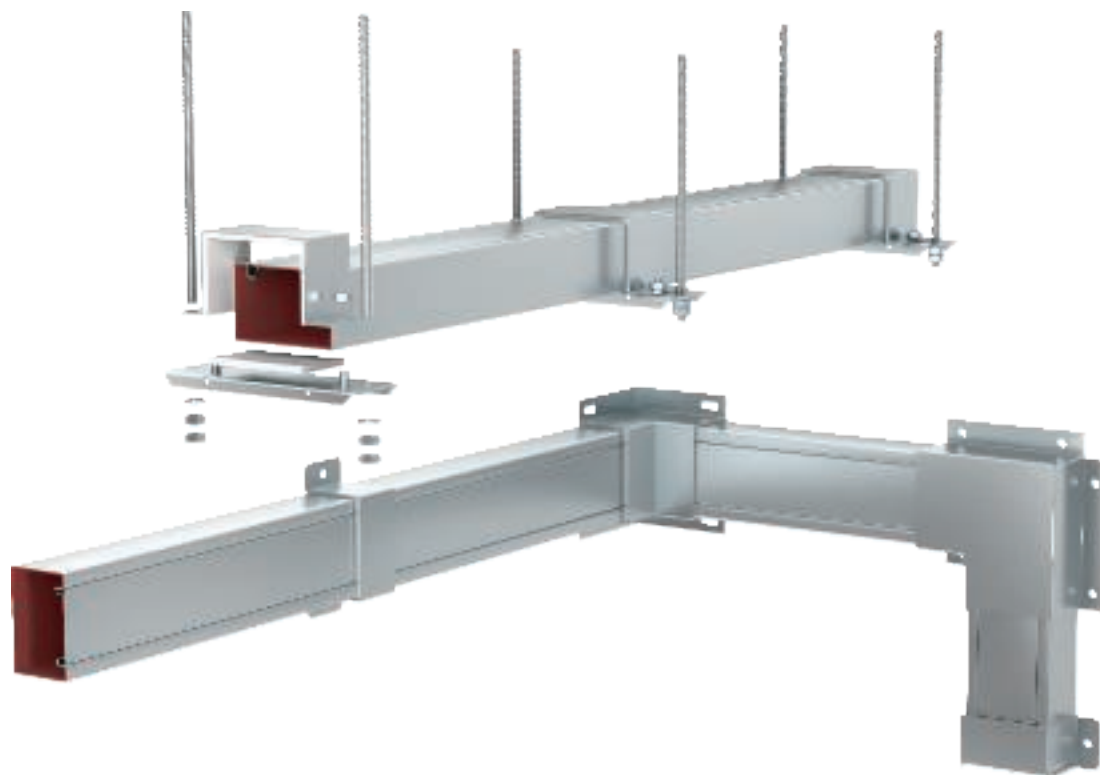


OBOs Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid besteht aus Stahlblech mit profilierter Deckelverschlußkontur und einer intumeszierenden Innenbeschichtung. Im Brandfall sorgt diese aktiv für die Brandlastkapselung und die Verhinderung der Brandweiterleitung. Die Flucht- und Rettungswege bleiben somit frei von Feuer und Rauch. Der PYROLINE® Rapid ist als Fluchtwegkanal mit den Klassen I30 bis I120 geprüft und zugelassen. Die Form entspricht dem gängigen Leitungsführungskanal Rapid 80, die Deckel lassen sich einfach in das Unterteil einrasten. Somit wird auch der Potenzialausgleich hergestellt. Die verfügbaren Formteile werden mit den gleichen Verbinderelementen montiert wie das Streckenmaterial. Die Verbinder können auch zum Abhängen genutzt werden. Selbst eine Über-Kopf-Montage ist möglich, da spezielle Halter die Kabellast vom eingerasteten Deckel fernhalten.

Systemvorteile

- Aktive Brandlastkapselung und sichere Verhinderung der Brandweiterleitung
- Schutz von Fluchtwegen vor Kabelbrand
- Formfaktor wie beim Leitungsführungskanal Rapid
- Deckel-Potenzialausgleich durch Rastklammern
- Keine Schraubenenden im Inneren - keine Gefahr auf Beschädigung der Kabel
- Keine Blechwerkstatt erforderlich, alle Bauteile vorgefertigt
- Formteile Flachwinkel, Außen- und Inneneck, Vertikalbögen und Endstücke verfügbar
- Direkte Wand- und Deckenmontage, Einsatz auf dem Rohfußboden im Systemboden
- Abgehängte Montage an den Verbindern oder Gegenplatten der Formteile
- Befestigungsabstand abgehängt max. 1 m
- Verschluss des Wanddurchbruchs mit Mineralwolle und Gipsputz bis I90-Anwendung
- Kabelaugänge mit V-TEC-Verschraubungen aus Messing oder Polyamid bis M50
- Mehrfachbelegung der Verschraubungen mit kleinen Leitungen möglich
- Maximale Kabellast 30 kg/m

Installationsprinzip PYROLINE® Rapid Brandschutzkanal Metall für direkte und abgehängte Montage



Installationskanal aus Metall mit intumeszierender Innenbeschichtung

Feuerwiderstandsklasse	I30 bis I120
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis des Materialprüfungsamts NRW Erwitte
Zulassungs-Nummer	P-MPA-E-09-017
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 11

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung PYROLINE® Con D Brandschutzkanal Beton für direkte Wand- und Deckenmontage



Montierter Brandschutzkanal an Wand und Decke als I- und E-Kanal



Flexible Kanalführung durch individuell herstellbare Formteile



Haltewinkel und Haltebügel als Montagehilfe für das Einlegen der Kabel



Kabelbefestigung bei senkrechter Kanalmontage mit Schellen



Abschließende Oberflächenbehandlung durch Streichen oder Tapezieren



Kleine Beschädigungen können jederzeit beseitigt werden



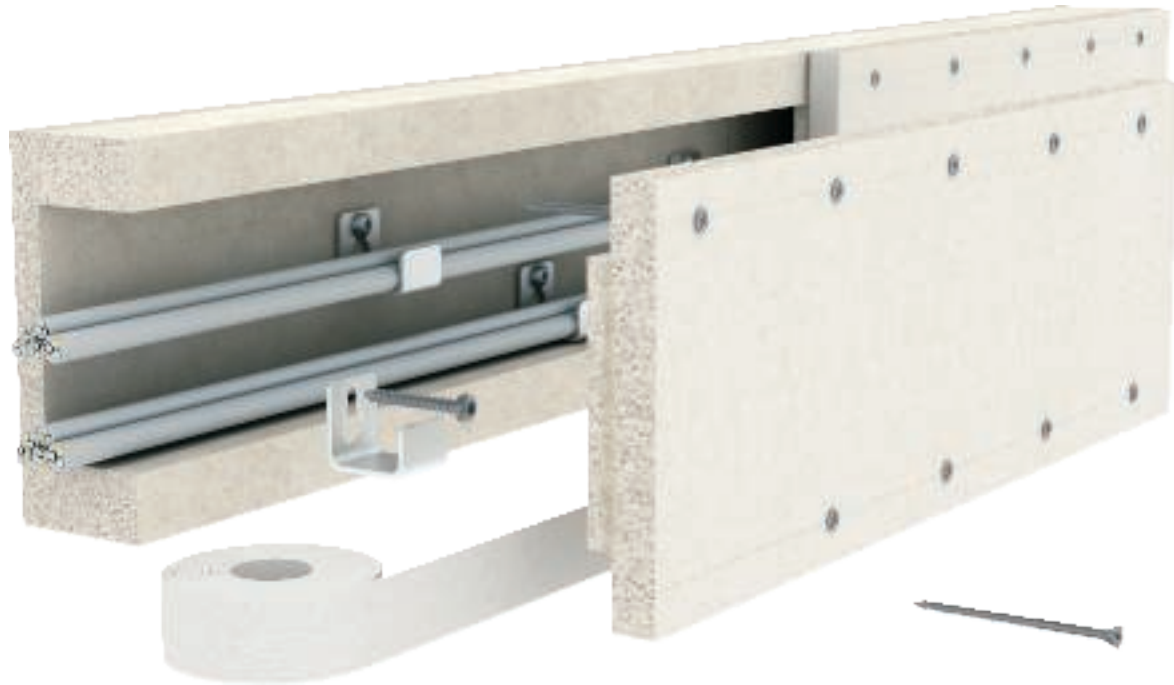
Der Brandschutzkanal PYROLINE® Con D besteht aus wasser- und frostbeständigen Glasfaserleichtbeton-Brand-schutzplatten. Die als nicht brennbar eingestuften Brand-schutzplatten (Baustoffklasse A1) haben eine verdichtete Oberfläche, die hierdurch hart, glatt und abriebfest wird.

OBO PYROLINE® Con D wird zum Schutz von Flucht- und Rettungswegen vor einem möglichen Kabelbrand als I-Kanal eingesetzt. Die Flucht- und Rettungswege bleiben somit frei von Feuer, Rauch und Hitze. Als E-Kanal ermöglicht er den Funktionserhalt von sicherheitsrelevanten Stromkreisen. Der Brandschutzkanal ist für die direkte Montage auf Wänden und unter Decken einsetzbar. Formteile lassen sich entsprechend den örtlichen Gegebenheiten flexibel vor Ort einfach herstellen.

Systemvorteile

- Schutz von Fluchtwegen vor Kabelbrand
- Schützt Kabel sicherheitsrelevanter Anlagen vor einem Brand von außen
- Kabelbelegung bis max. 22,5 kg/m
- Harte und abriebfeste Oberfläche
- Überstreichen und Tapezieren des Brandschutzkanals ist zulässig
- Flexibel Herstellung von Formteilen vor Ort
- Verschiedene Abmessungen

Installationsprinzip PYROLINE® Con D Brandschutzkanal Beton für direkte Wand- und Deckenmontage



Installationskanal aus glasfaserverstärktem Leichtbeton

Feuerwiderstandsklasse	I90 und I120 Installation in Fluchtwegen	E30 und E90 Elektrischer Funktionserhalt
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig
Zulassungs-Nummer	P-3109/0998-MPA BS	P-3108/0988-MPA BS
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 11	DIN 4102 Teil 12

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.

Systembeschreibung PYROLINE® Con S Brandschutzkanal Beton für abgehängte Montage



Abgehängte Deckenmontage als I-Kanal



Wandmontage als I-Kanal



Montage als E-Kanal mit zusätzlicher Gewindestangensicherung



Sichere Stoßstellenverbindung durch Verschraubung der vormontierten Beschläge



Lose aufliegender Deckel für schnelle Revision und Nachbelegung



Vormontierte Standardformteile im Trassenverlauf



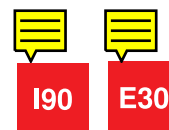
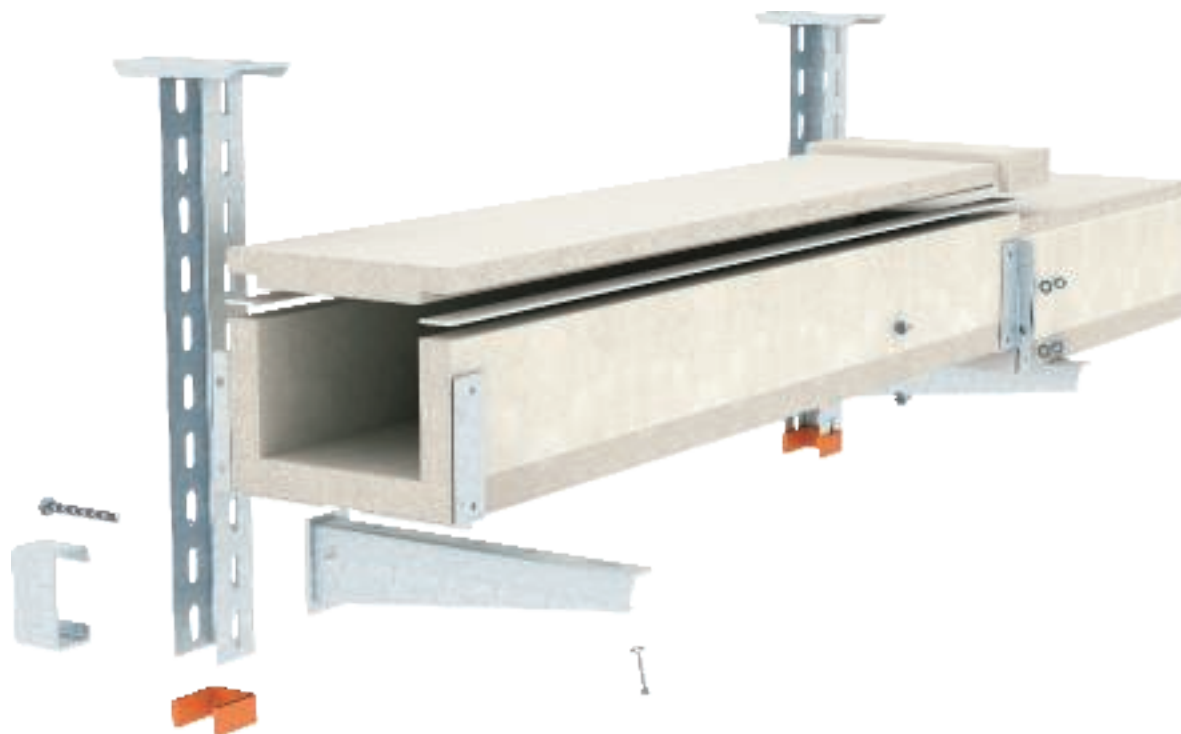
Der Brandschutzkanal PYROLINE® Con S besteht wie der PYROLINE® Con D aus wasser- und frostbeständigen Glasfaserleichtbeton-Brandschutzplatten. OBO PYROLINE® ConS wird zum Schutz von Flucht- und Rettungswegen vor einem möglichen Kabelbrand als I-Kanal eingesetzt. Die Flucht- und Rettungswege bleiben somit frei von Feuer, Rauch und Hitze. Als E-Kanal ermöglicht er den Funktionserhalt von sicherheitsrelevanten Stromkreisen.

Die Installation des Brandschutzkanals kann auf Wandauslegern oder auf einem von der Decke abgehängten Tragesystem erfolgen. Fertig montierte Verbindungsbeschläge ermöglichen eine schnelle Verbindung der Kanalstücke vor Ort, lose aufgelegte Deckel ermöglichen eine schnelle Revision und Nachbelegung. Hindernisse aus anderen Gewerken wie Heizung, Lüftung und Sanitär lassen sich mit dem Kanal elegant unterlaufen bzw. umfahren.

Systemvorteile

- Schutz von Fluchtwegen vor Kabelbrand
- Schützt Kabel sicherheitsrelevanter Anlagen vor einem Brand von außen
- Kabelbelegung bis max. 22,5 kg/m
- Harte und abriebfeste Oberfläche
- Vormontierte Verbindungselemente
- Formteile für Richtungsänderungen
- Verschiedene Abmessungen

Installationsprinzip PYROLINE® Con S Brandschutzkanal Beton für abgehängte Montage



Planungshilfe Brandschutzkanäle

Installationskanal aus glasfaserverstärktem Leichtbeton

Feuerwiderstandsklasse	I90 Installation in Fluchtwegen	E30 Elektrischer Funktionserhalt
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig
Zulassungs-Nummer	P-3109/0998-MPA BS	P-3108/0988-MPA BS
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 11	DIN 4102 Teil 12

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.

Systembeschreibung PYROLINE® Sun PV Photovoltaikkanal Beton für direkte und abgehängte Montage



Direkte Wand- und Deckenmontage



Flexible Kanalführung durch individuell herstellbare Formteile



Streich- und tapezierbar, für unauffällige Integration im Gebäude



Abgehängte Montage an den Verbindungselementen



Berührungsschutz startet direkt am Umrichter



Kennzeichnung nach VDE-Anwendungsregel

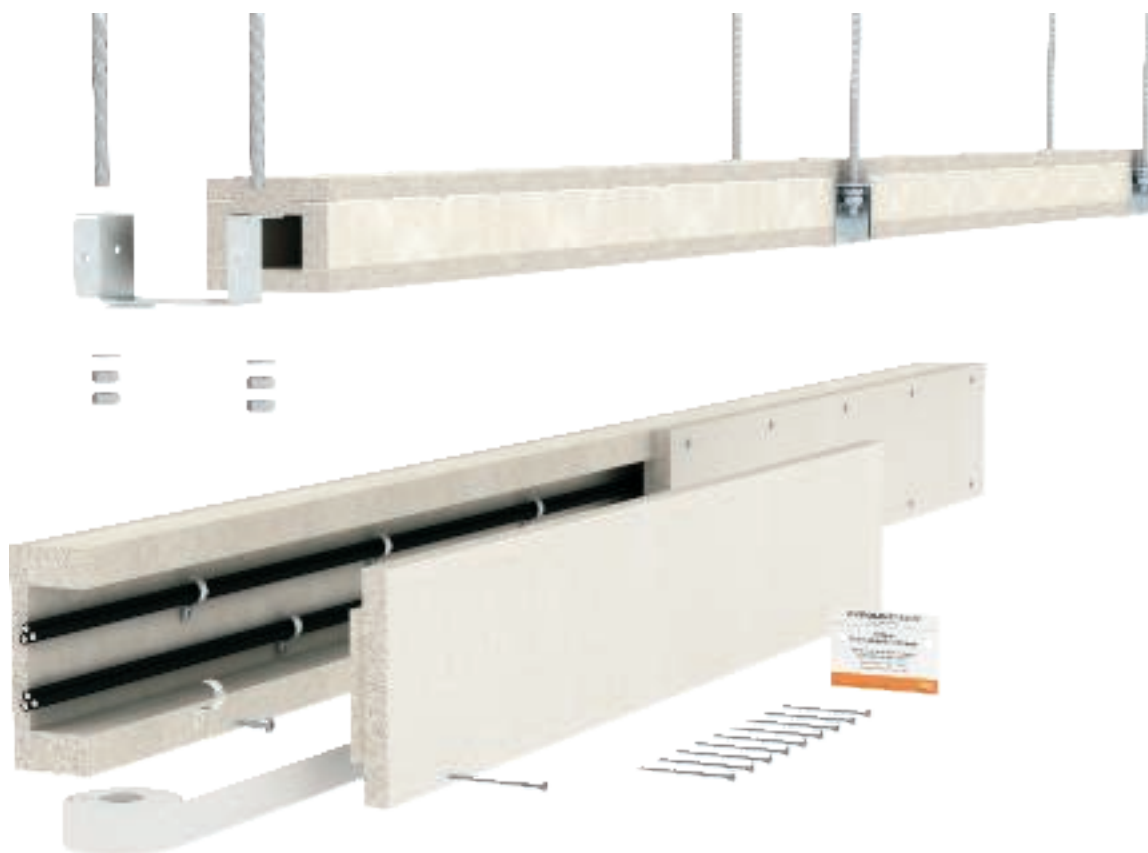


Der **Brandschutzkanal PYROLINE® Sun PV** ist der ideale Brandschutzkanal für die feuerfeste Verlegung von Photovoltaik-Gleichspannungsleitungen. Seine nicht leitende Oberfläche sorgt auch im Brandfall für einen Schutz vor gefährlichen Berührungsspannungen. Darüber hinaus erfüllt der Kanal die Forderungen als I-Kanal gemäß DIN 4102 Teil 11 für die Kabelinstallation in Flucht- und Rettungswegen. Die Installation des Brandschutzkanals kann direkt an der Wand oder unter der Decke erfolgen. Mit passenden Verbindungselementen ist auch eine abgehängte Montage möglich. Der Kanal besteht aus wasser- und frostbeständigen Glasfaserleichtbeton-Brandschutzplatten (nicht brennbar, Baustoffklasse A1), somit kann er auch außerhalb des Gebäudes montiert werden.

Systemvorteile

- Schutz von Fluchtwegen vor Kabelbrand
- Schützt Bewohner und Einsatzkräfte vor gefährlichen Berührungsspannungen
- Entspricht den Forderungen der VDE-Anwendungsregel AR 7100
- Nicht leitende Oberfläche
- Verbindungselemente für abgehängte Variante erhältlich
- Formteile flexibel herstellbar
- Sehr geringe Außenabmessungen
- Innen und außen anwendbar
- Streich- und tapezierbar für unauffällige Integration im Gebäude

Installationsprinzip PYROLINE® Sun PV Photovoltaikkanal Beton für direkte und abgehängte Montage



I30



Planungshilfe Brandschutzkanäle

Installationskanal aus glasfaserverstärktem Leichtbeton

Feuerwiderstandsklasse	I30 Installation in Fluchtwegen
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig
Zulassungs-Nummer	P-3109/0998-MPA BS
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 11
Photovoltaik-Anwendung	gemäß VDE-Anwendungsregel zur brandsicheren Verlegung von PV-DC-Leitungen

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Planungshilfe Kabelbandagen



Systembeschreibung Kabelbandage FSB-BS	100
Installationsprinzip Kabelbandage FSB-BS	101
Systembeschreibung Kabelbandage FSB-WB	102
Installationsprinzip Kabelbandage FSB-WB	103



Systembeschreibung Kabelbandage FSB-BS Anwendung in Innenbereichen



Komplette Umhüllung einer abgehängten Kabeltrasse



Komplette Umhüllung einer Kabeltrasse als Wandmontage



Befestigung der Bandage mit metallischen Schienen bei einer Einzelschelleninstallation



Befestigung der Bandage mit metallischen Spannbändern bei einer Schieneninstallation



Kabelausgang mit Bandagierung



Die Kabelbandage FSB-BS ist die ideale Lösung zur Verhinderung der Brandweiterleitung über große Kabelbündel oder Kabeltragsysteme innerhalb von Brandabschnitten. Das Gewebe ist mit einer Brandschutzbeschichtung versehen, die einen Entstehungsbrand, ausgelöst z. B. durch Kurzschluß, im Keim erstickt. Bei einer Brand von außen nimmt das Material am Brandgeschehen nicht teil und verhindert sehr wirkungsvoll eine Brandweiterleitung sowohl in vertikaler als auch horizontaler Richtung.

Für den Einsatz der Kabelbandage FSB-BS in Flucht- und Rettungswegen ist vor der Montage im Bestandsbau die Zustimmung der unteren Bauaufsicht einzuholen. Dies stellt jedoch in vielen Fällen die einzig wirtschaftliche Lösung im Vergleich zu Brandschutzdecken oder Verkleidungen mit Plattenmaterial dar.

Systemvorteile

- Anwendungszulassung des DIBt
- Für waagerechte und senkrechte Kabelinstallationen
- Verhinderung der Brandweiterleitung durch aufschäumendes Brandschutzmaterial
- Optisch deutliche Unterscheidung der Innen- und Außenseite
- PU-beschichtetes Gewebe - feucht abwischbar
- Großer Anwendungsbereich

Installationsprinzip Kabelbandage FSB-BS

Anwendung in Innenbereichen



Kabelumhüllung zur Verhinderung der Brandweiterleitung

Verwendbarkeitsnachweis	Anwendungszulassung des DIBt Berlin Baustoffzulassung des DIBt Berlin
Dokument-Nr.	Z-56.217-3550 Z-19.11-1892
Verhinderung der Brandweiterleitung	min. 90 Minuten
Materialeigenschaften	Außenseite grau, Innenseite weiß Baustoffklasse DIN 4102-2: B1 - schwer entflammbar
Befestigungsabstände max.	0,5 m
Kabeltypen und -querschnitte	keine Beschränkung

Achtung!

Der Einsatz im Flucht- und Rettungsweg erfordert die Zustimmung der unteren Bauaufsicht!

Systembeschreibung Kabelbandage FSB-WB

Anwendung in industriellen Bereichen / außen



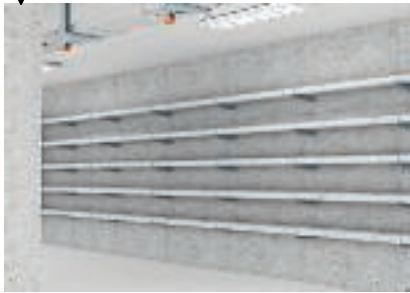
Einsatz der Bandage in aggressiver Umgebung, z. B. Offshore



Bandagierte Steigetrasse im Turm einer Windkraftanlage



Anwendung auf Tragsystemen in Versorgungsräumen oder Produktionshallen



Kabeltunnel mit Bandagen in Kraftwerken



Bandagierte Kabeltragsysteme in Bereichen mit sehr viel brennbaren Materialien



Einsatz bei über Brandwand geführten Photovoltaikleitungen



Die Bandage FSB-WB besteht aus witterungsbeständigen Materialien für Anwendungen in Bereichen mit besonderen Umgebungsbedingungen. Die Bandage ist als schwer entflammbarer Baustoff nach DIN EN 13501-1 vom DIBt bauaufsichtlich zugelassen.

Durch das Aufschäumen der Brandschutzbeschichtung im Brandfall wird eine Brandfortleitung über die Kabel sicher verhindert. Dazu gehören Anwendungsfälle z. B. bei der Kabelverlegung oberhalb von Brandwänden auf dem Gebäudedach. Speziell für diesen Anwendungsfall liegt eine brandschutztechnische Begutachtung vor.

Systemvorteile

- Witterungsbeständig
- Beständig gegen diverse Chemikalien und Öle
- Baustoffzulassung gemäß DIN EN 13501-1
- Für waagerechte und senkrechte Kabelinstallationen
- Verhinderung der Brandweiterleitung durch aufschäumendes Brandschutzmaterial
- Optisch deutliche Unterscheidung der Innen- und Außenseite
- Großer Anwendungsbereich

Installationsprinzip Kabelbandage FSB-WB

Anwendung in industriellen Bereichen / außen



Kabelumhüllung zur Verhinderung der Brandweiterleitung

Verwendbarkeitsnachweis	IEC-Prüfbericht der Materialprüfanstalt iBMB MPA Braunschweig Anwendungszulassung des Germanischen Lloyd Hamburg Baustoffzulassung des DIBt Berlin
Dokument-Nr.	IEC-3630/081/10-AR GL 18 707-11 HH Z-19.11-1971
Verhinderung der Brandweiterleitung	min. 120 Minuten
Materialeigenschaften	Außenseite grau, Innenseite rot Baustoffklasse EN 13501-1: B1,do,s1 - schwer entflammbar witterungsbeständig, beständig gegen diverse Chemikalien und Öle
Befestigungsabstände max.	0,5 m
Kabeltypen und -querschnitte	keine Beschränkung

Achtung!

Die Anwendung bei Photovoltaikleitungen über Brandwände erfordert ggfs. die Zustimmung der unteren Baubehörde.
Ein positives Sondergutachten liegt vor!

Planungshilfe Funktionserhalt Kabelspezifische Tragkonstruktionen



Kabelrinne RKS-Magic®	106
Kabelrinne RKS-Magic® VA auf Abhängebügel AHB-T	108
Verwendete Bauteile mit RKSM-Tragkonstruktionen	110
Gitterrinne GR-Magic®	112
Gitterrinne GR-Magic® VA auf AHB-T	114
Verwendete Bauteile mit GRM-Tragkonstruktionen	116
Kabelleiter SL	118
Verwendete Bauteile mit SL-Tragkonstruktionen	119



Systembeschreibung Kabelrinne RKS-Magic®



Ein- bis fünflagige Deckenmontage



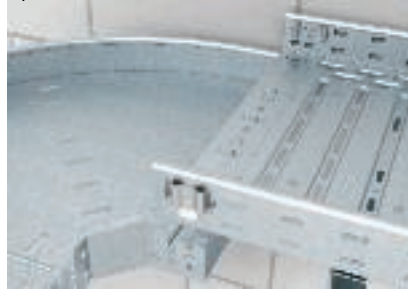
Deckenabhängung mit einseitiger Anordnung von bis zu 4 Auslegern



Wandmontage



Gesteckte Stoßstellenverbindung, nur Bodenlaschen sind umzubiegen



Schnelle und einfache Formteilmontage mit schraubenloser Magic-Verbindung



Trennstegmontage mit Flachrundschaubren

Die Kabelrinne RKS-Magic® ist als kabelspezifische Tragekonstruktion für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90 zugelassen.

Eine Gewindestangensicherung an der Auslegerspitze ist nicht erforderlich. Dadurch wird nicht nur Material eingespart, die Installation von Kabeln wird auch deutlich vereinfacht und beschleunigt. Mit dem schraubenlosen Stecksystem lassen sich die Kabelrinnen RKS-Magic® werkzeuglos und dadurch besonders schnell und wirtschaftlich miteinander verbinden.

Für den Einsatz im Funktionserhalt müssen nach dem Zusammenstecken der Rinnen nur die Sicherungslaschen im Boden umgebogen werden. Die doppelte Materialstärke im Stoßstellenbereich und die Sicken im Boden sorgen für eine sehr hohe Tragfähigkeit der Kabelrinne.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Mehrlagige Deckenmontage (einseitige und beidseitige Auslegermontage)
- Keine Gewindestangensicherung erforderlich
- Schraubenlose Stoßstellenverbindung
- Kabellast bis zu 30kg/m zulässig
- Trennsteg- und Deckelmontage zulässig
- Einbau von Formteilen im Trassenverlauf zulässig

Installationsprinzip Kabelrinne RKS-Magic®



Systembeschreibung

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Prüfzeugnis-Nr.	P-MPA-E-08-008
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Wand- und Deckenmontage ohne Gewindestangensicherung

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,5 m
Lagenanzahl max.	5 (bei Wandmontage unbegrenzt)
Kabelgewicht pro Lage	20 kg/m bis Breite 300 mm 30 kg/m bei Breite 400 mm
Kabelrinnenbreite max.	400 mm

Es gelten die Daten des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses der MPA NRW, Erwitte.

Systembeschreibung Kabelrinne RKS-Magic® VA auf Abhängebügel AHB-T



Einlagige Deckenmontage mit Abhängebügel



Montage unter schräger Decke mit individuell angepasstem Abhängebügel



Zweilagige Deckenmontage mit Abhängebügel und Zwischenbügel



Zweilagige Deckenmontage mit Abhängebügel und Verlängerung



Befestigung der Kabelrinne mit Flachrundschauben



Stoßstellenverbindung ohne zusätzliche Verschraubung

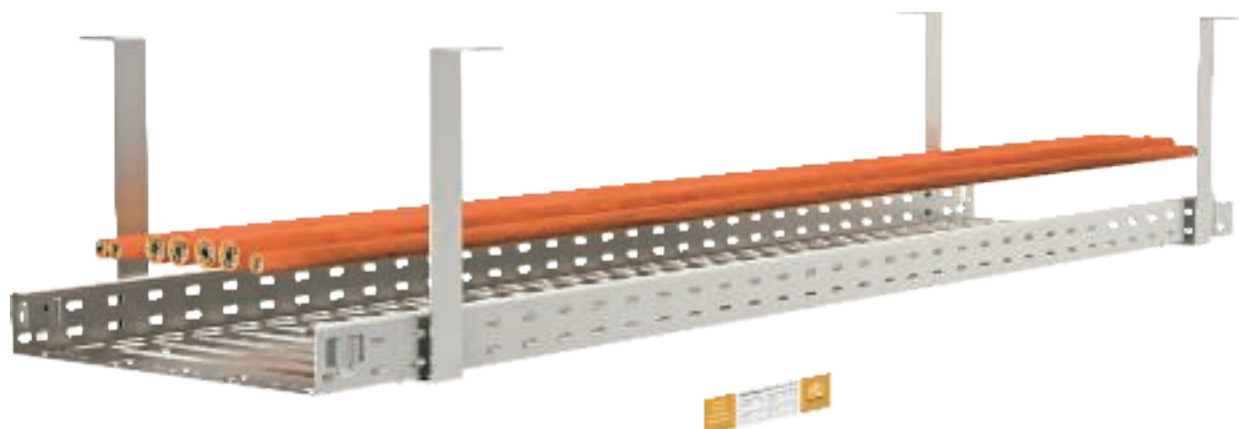
Die Kabelrinne RKS-Magic® aus rostfreiem Stahl mit dem Abhängebügel AHB-T ist als kabelspezifische Tragekonstruktion für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90 zugelassen. Die Ausführung aus rostfreiem Stahl lässt die Montage in Bereichen mit aggressiveren Atmosphären zu, z. B. in Straßentunnel.

Die Bauform des Abhängebügels in Kombination mit den zulässigen Ausführungsvarianten ermöglicht eine einfache und platzsparende Installation der Kabelrinne unter der Decke. Die Vorteile des schraubenlosen Stecksystems der Kabelrinnen RKS-Magic® gelten auch für diese Verlegeart. Dadurch ist die Montage der Kabelrinne RKS-Magic® beispielsweise bei der Installation von langen Strecken in Umgebungen mit erhöhten Anforderungen an den Korrosionsschutz eine wirtschaftlich ideale Verlegevariante.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Verlegevariante aus rostfreiem Stahl, z. B. für Straßentunnel
- Ein- und zweilagige Deckenmontage
- Abhängebügel in verschiedenen Ausführungsvarianten zulässig
- Schraubenlose Stoßstellenverbindung, daher ideal für langen Strecken
- Maximal zulässige Kabellast 30kg/m
- Trennsteg- und Deckelmontage zulässig
- Einbau von Formteilen im Trassenverlauf zulässig

Installationsprinzip Kabelrinne RKS-Magic® VA auf Abhängebügel AHB-T



Systembeschreibung

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis des Materialprüfungsamts NRW Erwitte
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevarianten	Deckenmontage mit Abhängebügel aus VA

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,5 m
Lagenanzahl max.	2
Kabelgewicht pro Lage	30 kg/m
Kabelinnenbreite max.	300 mm

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Verwendete Bauteile Kabelrinne RKS-Magic®








Kabelspezifisches Verlegesystem für die Montage unter der Rohdecke mit U-Hängestiel und AW-Ausleger ohne Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln folgender Hersteller: Eupen, Dätwyler, Leoni Studer, Nexans, Prysmian.

Parameter:

- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl max. 5
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

						
Kabelrinne	RKSM 6... FS	1	2	3	2	3
Flachrundschrabe	FRSB 6x12 F	2	4	6	4	6
US5-Hängestiel	US 5 K... FT	1	1	1	1	1
Schutzkappe	US 5 KS OR	1	1	1	1	1
Wand- und Stielausleger	AW 30 11 und 21 FS	1	2	3	2	3
Wand- und Stielausleger	AW 55 31 und 41 FS	1	2	3	2	3
Sechskantschraube	SKS 10x90 F	1	2	3	1	2
Distanzstück	DSK 45 FT	1	2	3	1	2
Großflächenscheibe	DIN440 10 F	1	2	3	0	1

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen.




Kabelspezifisches Verlegesystem für die Montage an der Wand mit AW-Ausleger ohne Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln folgender Hersteller: Eupen, Dätwyler, Leoni Studer, Nexans, Prysmian.

Parameter:

- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl unbegrenzt
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

		
Kabelrinne	RKSM 6... FS	1
Flachrundschrabe	FRSB 6x12 F	2
Wand- und Stielausleger	AW 30 11 und 21 FS	1
Wand- und Stielausleger	AW 55 31 und 41 FS	1

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen.

Verwendete Bauteile Kabelrinne RKS-Magic® VA auf AHB-T





Kabelspezifisches Verlegesystem aus Edelstahl für die Montage unter der Rohdecke mit Abhängebügel AHB-T. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln diverser Hersteller.

Parameter:

- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

			
Kabelrinne	RKSM 6... VA4571	1	2
Flachrundschaube	FRS 6x12 VA4401	2	4
Abhängebügel	AHB-T	1	1
Zwischenbügel	AHB-TZ	0	1
Flachrundschaube	FRSB 6x16 VA4401	0	2

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Zwischenbügel AHB-TZ auf Anfrage



Systembeschreibung Gitterrinne GR-Magic®



Deckenmontage mit einseitig montierten Auslegern



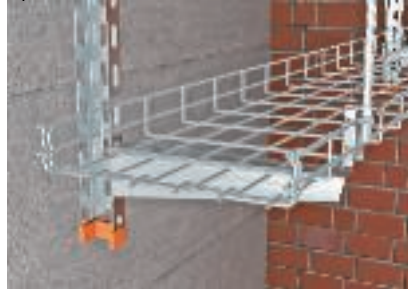
Deckenmontage mit beidseitig angeordneten Auslegern



Mehrlagige Wandmontage



Schraubenlose Stoßstellenverbindung



Schraubenlose Befestigung der Gitterrinne auf dem Ausleger



Schraubenlose Befestigung des Anschlußbauteils an den seitlichen Drähten

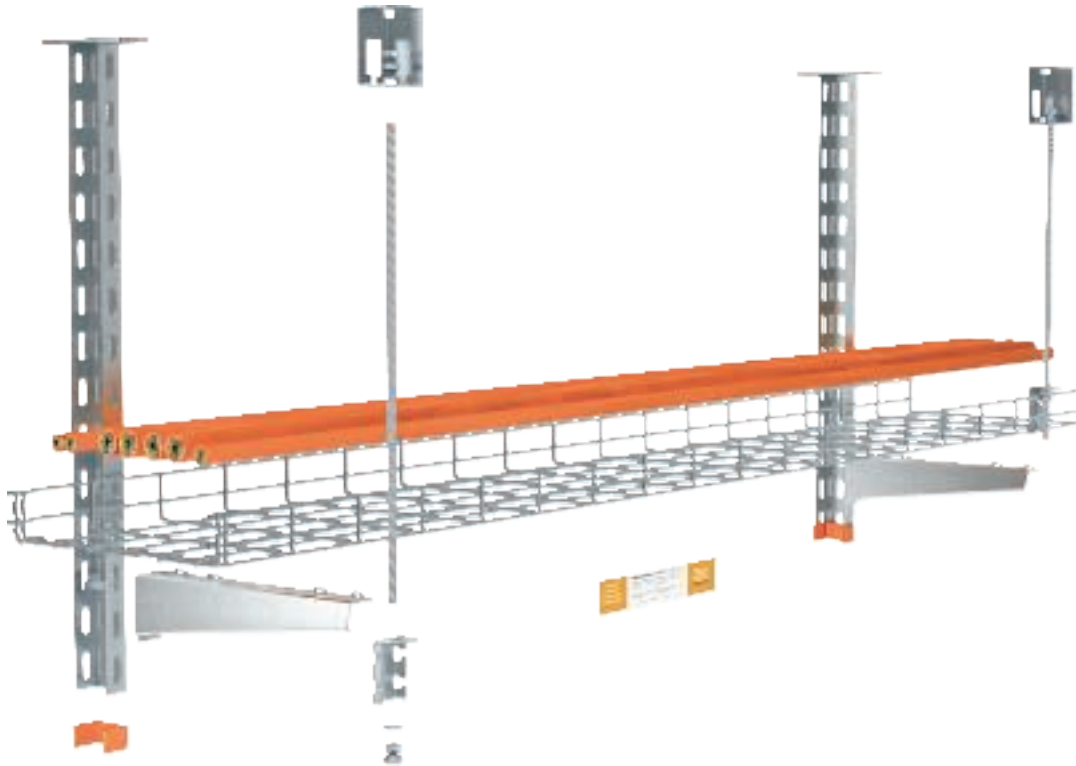
Die Gitterrinne GR-Magic® ist als kabelspezifische Tragekonstruktion für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90 zugelassen.

Die Montage der Gewindestangensicherung erfolgt direkt am Rinnenholm mit dem Anschlussbauteil ABG. Dieses wird nur auf die seitlichen Längsdrähte der Gitterrinne aufgesteckt. Nach Montage der Gewindestange ist das Bauteil gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert. Das schraubenlose Stecksystem der Gitterrinnen GR-Magic® sorgt für eine werkzeuglose und dadurch besonders schnelle und wirtschaftliche Montage.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Mehrlagige Wand- und Deckenmontage
- Schraubenlose Montage der Gitterrinne auf dem Ausleger
- Schraubenlose Montage des Anschlussbauteils für die Gewindestangensicherung
- Schraubenlose Stoßstellenverbindung
- Maximal zulässige Kabellast 15kg/m

Installationsprinzip Gitterrinne GR-Magic®



Systembeschreibung

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis des Materialprüfungsamts NRW Erwitte
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevarianten	Wand- und Deckenmontage mit Gewindestangensicherung

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,2 m
Lagenanzahl max.	3
Kabelgewicht pro Lage	15 kg/m
Gitterinnenbreite max.	300 mm

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Systembeschreibung Gitterrinne GR-Magic® VA auf AHB-T



Einlagige Deckenmontage mit Abhängebügel



Montage unter schräger Decke mit individuell angepasstem Abhängebügel



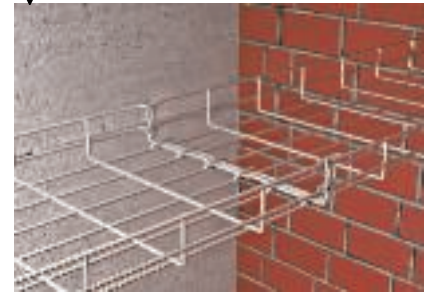
Zweilagige Deckenmontage mit Abhängebügel und Zwischenbügel



Zweilagige Deckenmontage mit Abhängebügel und Verlängerung



Befestigung der Gitterrinne mit Klemmstück und Flachrundschaublen



Stoßstellenverbindung ohne zusätzliche Verschraubung

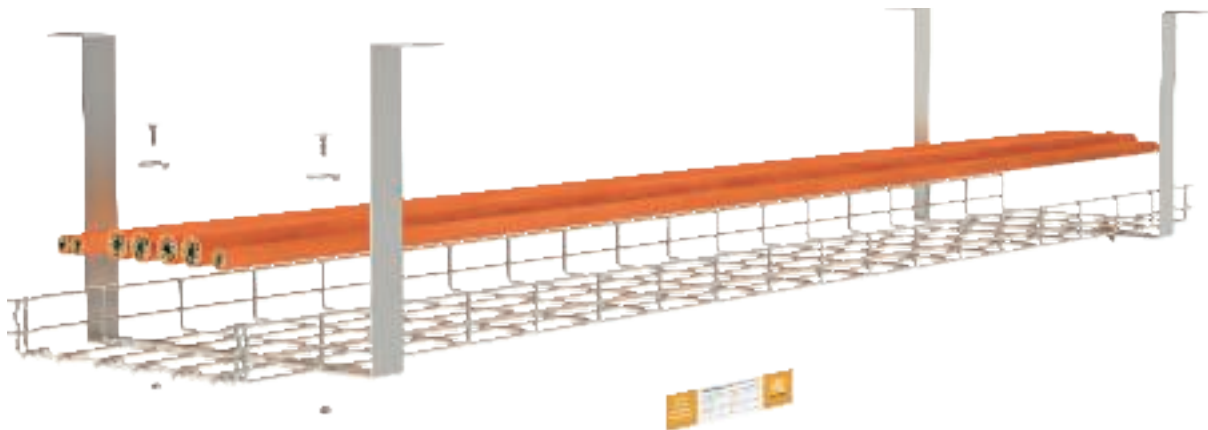
Die Gitterrinne GR-Magic® aus rostfreiem Stahl ist als kabelspezifische Tragekonstruktion für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90 zugelassen. Die Ausführung aus rostfreiem Stahl lässt eine Montage in Bereichen mit aggressiveren Umgebungsbedingungen zu.

Die Bauform des Abhängebügels in Kombination mit den zulässigen Ausführungsvarianten ermöglicht eine einfache und platzsparende Installation der Gitterrinne unter der Decke. Die Vorteile des schraubenlosen Stecksystems der Gitterrinnen GR-Magic® gelten auch für diese Verlegeart. Dadurch ist die Montage der Gitterrinnen beispielsweise bei der Installation von langen Strecken in Umgebungen mit erhöhten Anforderungen an den Korrosionsschutz eine wirtschaftlich ideale Verlegevariante.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Verlegevariante aus rostfreiem Stahl
- Ein- und zweilagige Deckenmontage
- Abhängebügel in verschiedenen Ausführungsvarianten zulässig
- Schraubenlose Stoßstellenverbindung, daher ideal für langen Strecken
- Maximal zulässige Kabellast 20kg/m
- Trennsteg- und Deckelmontage zulässig

Installationsprinzip Gitterrinne GR-Magic® VA auf AHB-T



Systembeschreibung

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Verwendbarkeitsnachweis	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis des Materialprüfungsamts NRW Erwitte
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevarianten	Deckenmontage mit Abhängebügel aus VA

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,5 m
Lagenanzahl max.	2
Kabelgewicht pro Lage	20 kg/m
Gitterinnenbreite max.	300 mm

Es gelten die Daten der genannten Verwendbarkeitsnachweise.



Verwendete Bauteile Gitterrinne GR-Magic®






Kabelspezifisches Verlegesystem für die Montage unter der Rohdecke mit U-Hängestiel, AWG-Ausleger und Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln diverser Hersteller.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 3
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

						
Gitterrinne	GRM 55 ... G	1	2	3	2	3
US3-Hängestiel	US 3 K... FT	1	1	1	1	1
Schutzkappe	US 3 KS OR	1	1	1	1	1
Wand- und Stielausleger	AWG 15 ... FT	1	2	3	2	3
Flachrundschrabe	FRS 10x25 F	1	2	3	2	3
Anschlussbauteil	ABG FT	1	2	3	2	3
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	2	0	2	3
Gewindestange	2078 M12 1m G	0	0	3	0	0
Verbindungs- muffe	12005 M10 G	0	1	0	0	1
Verbindungs- muffe	12005 M12 G	0	0	2	0	0
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	1	2	2

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.




Kabelspezifisches Verlegesystem für die Montage an der Wand mit AWG-Ausleger und Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln diverser Hersteller.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 3
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

				
Gitterrinne	GRM 55 ... G	1	2	3
Wand- und Stielausleger	AWG 15 ... FT	1	2	3
Anschlussbauteil	ABG FT	1	2	3
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	2	0
Gewindestange	2078 M12 1m G	0	0	3
Verbindungs- muffe	12005 M10 G	0	1	0
Verbindungs- muffe	12005 M12 G	0	0	2
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	1

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.

Verwendete Bauteile Gitterrinne GR-Magic® VA auf AHB-T





Kabelspezifisches Verlegesystem aus Edelstahl für die Montage unter der Rohdecke mit Abhängebügel AHB-T. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln diverser Hersteller.

Parameter:

- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

			
Gitterrinne	GRM 55 ... VA4401	1	2
Klemmstück	GKS 34 VA4401	2	4
Abhängebügel	AHB-T	1	1
Zwischenbügel	AHB-TZ	0	1
Flachrundschraube	FRSB 6x16 VA4401	0	2

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Zwischenbügel AHB-TZ auf Anfrage



Systembeschreibung Kabelleiter SL



Deckenmontage mit einseitiger Anordnung der Ausleger



Deckenmontage mit beidseitiger Anordnung der Ausleger



Wandmontage mit senkrechter Gewindestangensicherung



Auslegermontage mit Distanzstück und Sechskantschraube



Anschlussbauteil im Abstand von max. 100 mm neben dem Ausleger



Gewindestangenmontage bei mehrlagiger Trassenanordnung

Die kabelspezifische Verlegevariante mit Kabelleitern Typ SL und U-Hängestielen erfüllt die Forderungen der DIN 4102 Teil 12 für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90. Mit dieser Verlegevariante sind Montageparameter zulässig, die über die maximalen Werte der Normtragkonstruktionen mit Kabelleitern hinausgehen.

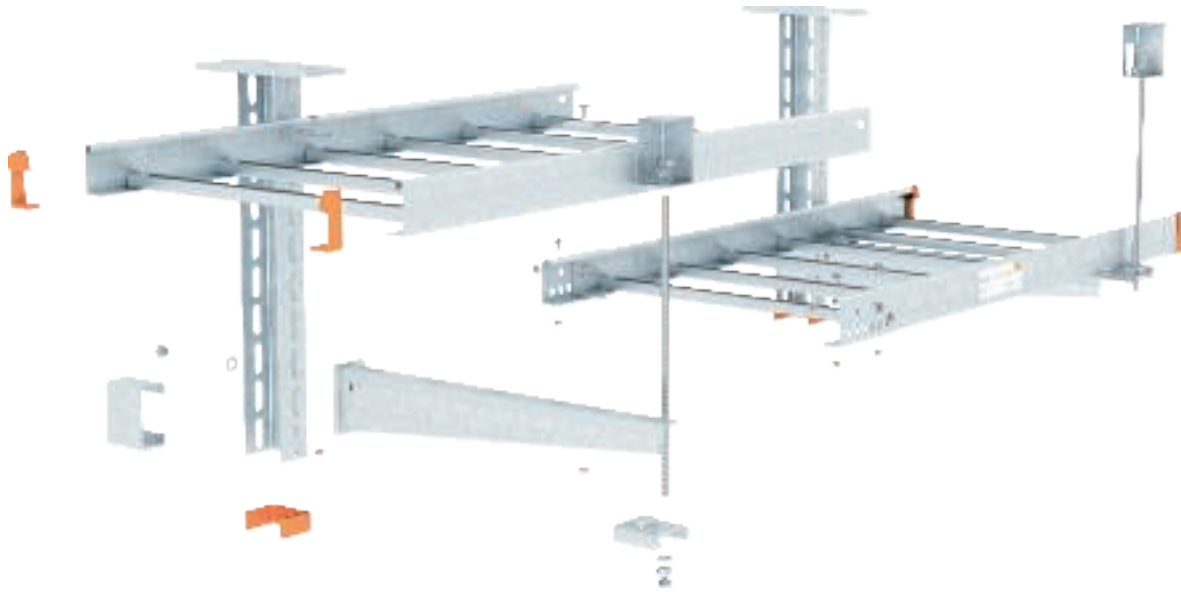
Die Montage der Gewindestangensicherung erfolgt direkt neben dem Ausleger am Leiterholm mit dem Anschlussbauteil ABL. Dieses wird nur auf den Untergurt des Leiterholms aufgesteckt, eine Verschraubung ist nicht erforderlich. Nach Montage der Gewindestange ist das Anschlussbauteil gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert.

Die Lage der Stoßstellen kann zwischen den Auslegern frei gewählt werden. Die verwendeten Außenverbinder werden über die Holme der Kabelleitern gesteckt und entsprechend verschraubt.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Mehrlagige Wand- und Deckenmontage (einseitige und beidseitige Auslegermontage)
- Stützweite max. 1,5 m
- Kabellast max. 20 kg/m
- Breite der Kabelleitern max. 500 mm

Installationsprinzip Kabelleiter SL



Systembeschreibung

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Wand- und Deckenmontage mit Gewindestangensicherung

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,5 m
Lagenanzahl max.	3
Kabelgewicht pro Lage	20 kg/m
Kabelleiterbreite max.	500 mm

Es gelten die Daten der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse.

Verwendete Bauteile Kabelleiter SL






Kabelspezifisches Verlegesystem für die Montage unter der Rohdecke mit U-Hängestiel, AW-Ausleger und Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln diverser Hersteller.

Parameter:

- Stützweite max. 1,5 m
- Leiterbreite max. 500 mm
- Lagenanzahl max. 3
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

						
Kabelleiter	SL 6... VSF F	1	2	3	2	3
Außenverbinder	AVL 60 FS	2	4	6	4	6
Klemmstück	LKS 40 FS	2	4	6	4	6
US5-Hängestiel	US 5 K... FT	1	1	1	1	1
Schutzkappe	US 5 KS OR	1	1	1	1	1
Wand- und Stielausleger	AW 30 ... FT	1	2	3	2	3
Sechskantschraube	SKS 10x90 F	1	2	3	1	2
Distanzstück	DSK 45 FT	1	2	3	1	2
Anschlussbauteil	ABL FT	1	2	3	1	2
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	0	0	2	0
Gewindestange	2078 M12 1m G	0	2	3	0	3
Verbindungs-muffe	12005 M10 G	0	0	0	0	0
Verbindungs-muffe	12005 M12 G	0	1	1	0	1
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	2	2	2

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.






Kabelspezifisches Verlegesystem für die Montage an der Wand mit AW-Ausleger und Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln diverser Hersteller.

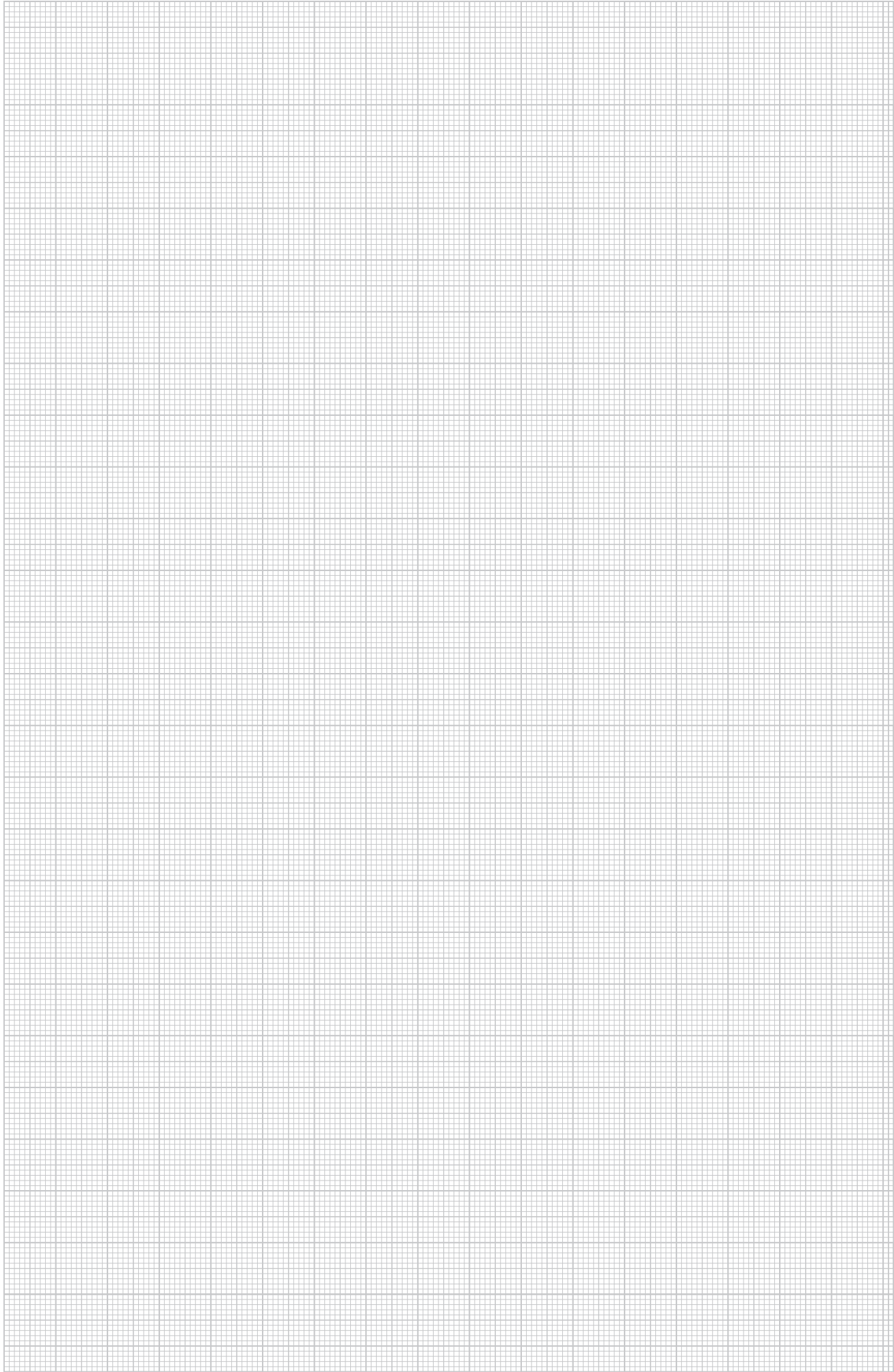
Parameter:

- Stützweite max. 1,5 m
- Rinnenbreite max. 500 mm
- Lagenanzahl max. 3
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

				
Kabelleiter	SL 6... VSF F	1	2	3
Außenverbinder	AVL 60 FS	2	4	6
Klemmstück	LKS 40 FS	2	4	6
Wand- und Stielausleger	AW 30 ... FT	1	2	3
Anschlussbauteil	ABL FT	1	2	3
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	0	0
Gewindestange	2078 M12 1m G	0	2	3
Verbindungs-muffe	12005 M12 G	0	1	1
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	2

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.





Planungshilfe Funktionserhalt Normtragkonstruktionen



Kabelrinne SKS mit U-Hängestiel	124
Kabelrinne SKS mit U-Querprofil	126
Kabelrinne SKS Wandmontage	128
Verwendete Bauteile SKS-Tragkonstruktionen	130
Kabelleiter LG mit U-Hängestiel	132
Kabelleiter LG mit U-Querprofil	134
Kabelleiter LG Wandmontage	136
Verwendete Bauteile LG-Tragkonstruktionen	138

Systembeschreibung Kabelrinne SKS mit U-Hängestiel



Deckenabhängung mit einseitiger Anordnung der Ausleger



Deckenabhängung mit beidseitiger Anordnung der Ausleger



Montage von 2 Kabelrinnen gemeinsam auf einem Ausleger



Montage unter schräger Decke mit variabler Kopfplatte



Auslegermontage am Hängestiel mit Flachrundschaube



Gewindestangenbefestigung an der Rinne bei mehrlagiger Anordnung

Die Verlegeart von Kabelrinnen Typ SKS mit U-Hängestielen unter der Decke erfüllt alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktion für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90.

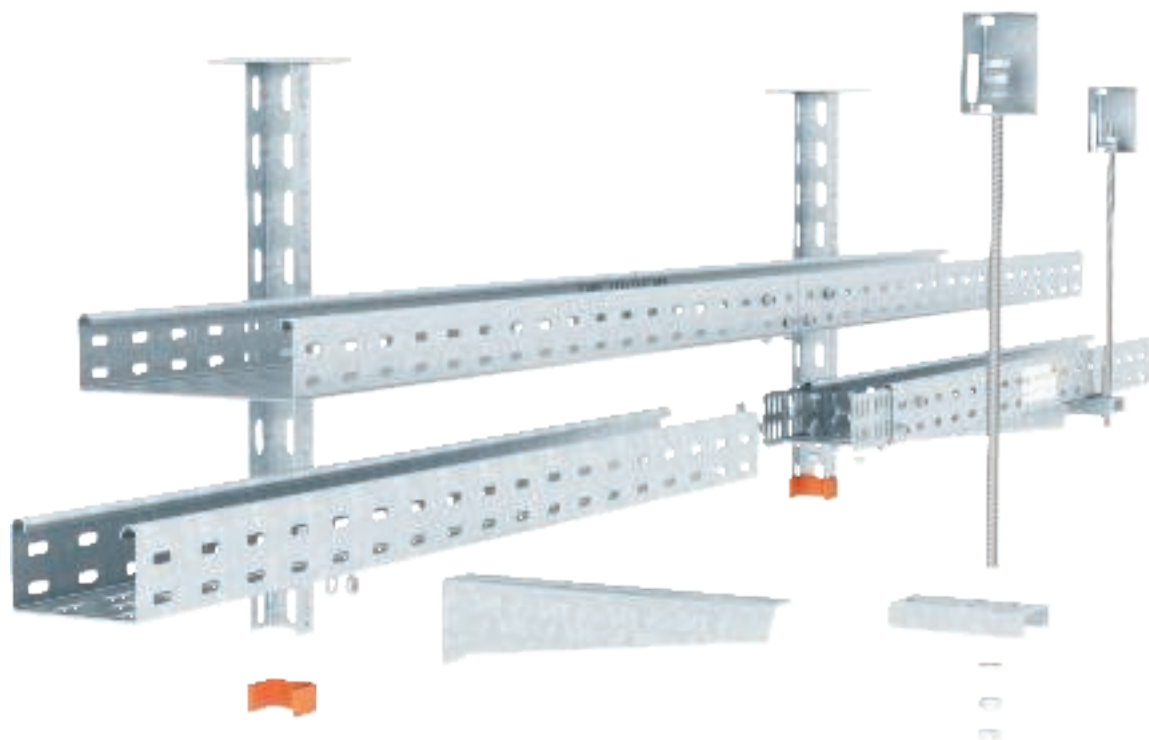
Die Montage der Kabelrinnen am U-Hängestiel kann einseitig und auch beidseitig mit bis zu 6 Lagen erfolgen. Die Befestigung der Gewindestangensicherung erfolgt in einem Abstand von max. 100 mm neben dem Ausleger. Dazu ist das Anschlussbauteil ABR unter dem Rinnenboden zu verschrauben.

Die Lage der Stoßstellen kann zwischen den einzelnen Auflagepunkten frei gewählt werden. Die Kabelrinnen werden mit Verbindern im Seitenholm und einer zusätzlichen Stoßstellenleiste auf dem Boden verschraubt.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Mehrlagige Trassenmontage (ein- und beidseitig)
- Montage von 2 Kabelrinnen auf einem Ausleger zulässig
- Leichte Bauteile
- Montage der Ausleger am Hängestiel ohne Distanzstück
- Freie Positionierung der Stoßstelle
- Gewindestangenmontage unter der Decke mit Brandschutzbügel oder Innengewindedübel

Installationsprinzip Kabelrinne SKS mit U-Hängestiel



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3038/625/11-2 - CM
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Deckenmontage mit U-Hängestiel und Gewindestangensicherung

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,2 m
Lagenanzahl max.	3 (6 bei 1 Rinne pro Ausleger)
Kabelgewicht pro Lage	10 kg/m
Kabelrinnenbreite max.	300 mm
Kabelrinnen pro Ausleger max.	2
Gesamtbreite max.	500 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Kabelrinne SKS mit U-Querprofil



Einlagige Deckenabhängung



Zweilagige Deckenabhängung



Gewindestangenmontage mit Sechskantmuttern und großen Unterlegscheiben

Die Verlegeart von Kabelrinnen Typ SKS auf U-Querprofilen unter der Decke erfüllt alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktion für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90.

Bei dieser Verlegevariante handelt es sich um eine besonders platzsparende Verlegeart: die Bauhöhe des Querprofils beträgt nur 30 mm. Eine Ausführung als ein- oder zweilagige Montagevariante ist zulässig.

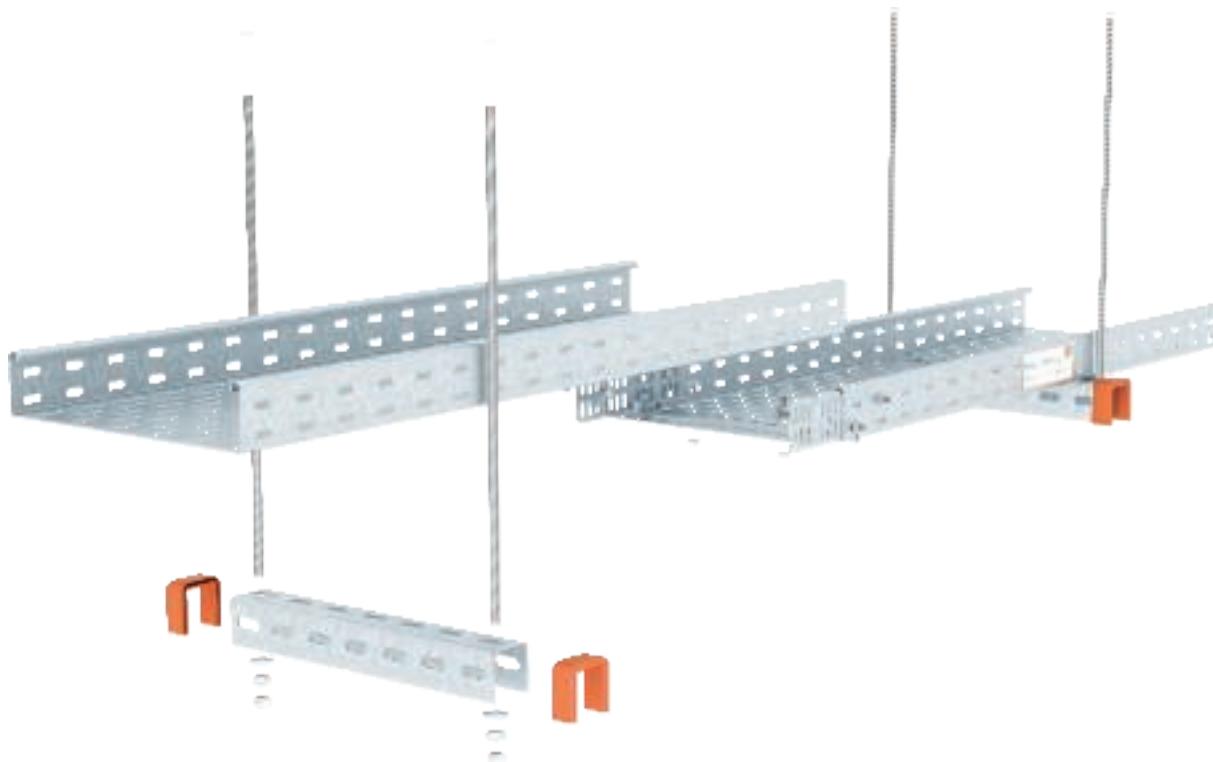
Die Positionierung der Stoßstellen zwischen den einzelnen Auflagepunkten ist nicht vorgegeben. Zur Verbindung der Kabelrinnen untereinander werden Verbindereinheiten in den Seitenholmen und eine zusätzliche Stoßstellenleiste auf dem Boden verschraubt.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Ein- und zweilagige Trassenmontage zulässig
- Geringe Bauhöhe des U-Querprofils
- Platzsparende Deckenbefestigung
- Freie Positionierung der Stoßstelle



Installationsprinzip Kabelrinne SKS mit U-Querprofil



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3038/625/11-2 - CM
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Deckenmontage mit U-Querprofil

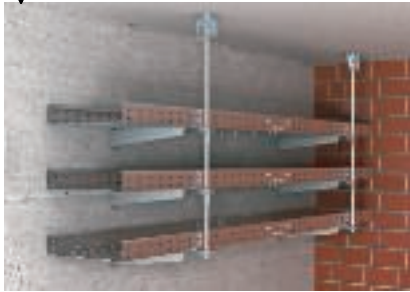
Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,2 m
Lagenanzahl max.	1
Kabelgewicht pro Lage	10 kg/m
Kabelrinnenbreite max.	300 mm
Kabelrinnen pro Ausleger max.	2
Gesamtbreite max.	400 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Kabelrinne SKS Wandmontage



Wandmontage mehrlagig mit Gewindestangensicherung senkrecht



Wandmontage mit Gewindestangensicherung schräg



Deckenbefestigung der Gewindestangen mit Innengewindedübel



Montage der Ausleger und der Anschlussbauteile an der Wand



Befestigung des schrägen Anschlussbauteils



Die Verlegeart von Kabelrinnen Typ SKS mit Wandauslegern an der Wand erfüllt alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktion für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90.

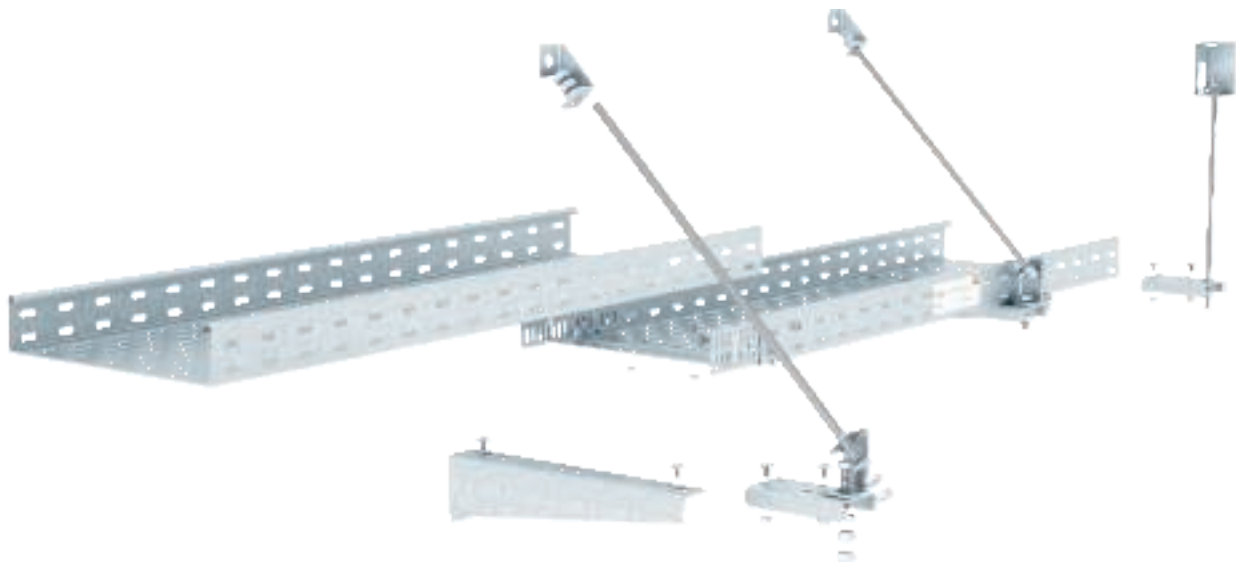
Bei Montage der Kabelrinnen an der Wand können bis zu 3 Lagen übereinander angeordnet werden. Die Befestigung der Gewindestangensicherung senkrecht zur Decke erfolgt mit einem unter dem Rinnenboden verschraubten Anschlussbauteil ABR in einem Abstand von max. 100 mm neben dem Ausleger. Bei einlagiger Trassenmontage kann die Gewindestangensicherung mit schrägen Anschlussbauteilen alternativ unter einem Winkel von 45° zur Wand erfolgen.

Stoßstellen können frei zwischen den einzelnen Auflagepunkten positioniert werden. Zur Verbindung der Kabelrinnen werden Verbinder in den Seitenholmen und eine zusätzliche Stoßstellenleiste auf dem Boden verschraubt.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Mehrlagige Trassenmontage bei senkrechter Gewindestangensicherung
- Einlagige Trassenmontage bei schräger Gewindestangensicherung
- Leichte Ausleger
- Freie Positionierung der Stoßstelle

Installationsprinzip Kabelrinne SKS Wandmontage



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3038/625/11-2 - CM
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Wandmontage mit Gewindestangensicherung

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,2 m
Lagenanzahl max.	3
Kabelgewicht pro Lage	10 kg/m
Kabelinnenbreite max.	300 mm
Kabelinnen pro Ausleger max.	2
Gesamtbreite max.	500 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Verwendete Bauteile Kabelrinne SKS Deckenmontage





Normtragekonstruktion für die Montage unter der Rohdecke mit U-Hängestiel und MWA-Ausleger mit Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 6
- Kabellast max. 10 kg/m pro Rinne
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

						
Kabelrinne	SKS 6... FS	1	2	3	2	3
Verbinder	RWVL 60 FS	2	4	6	4	6
Stoßstellenleiste	SSLB... FS	1	2	3	2	3
Flachrundschrabe	FRSB 6x12 F	2	4	6	4	6
US3-Hängestiel	US 3 K ... FT	1	1	1	1	1
Schutzkappe	US 3 KS OR	1	1	1	1	1
Wand- und Stielausleger	MWA 12 ... FS	1	2	3	2	3
Anschlussbauteil	ABR FT	1	2	3	2	3
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	2	3	2	3
Verbindungsmuffe	12005 M10 G	0	1	2	0	1
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	1	2	2

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.





Normtragekonstruktion für die Montage unter der Rohdecke auf U-Querprofil mit Gewindestangen-Pendelabhängung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 10 kg/m pro Rinne
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

			
Kabelrinne	SKS 6... FS	1	2
Verbinder	RWVL 60 FS	2	4
Stoßstellenleiste	SSLB ... FS	1	2
Flachrundschrabe	FRSB 6x20 F	2	4
Großflächenscheibe	DIN440 7 F	2	4
US3-Stiel	US 3 ... FT	1	2
Schutzkappe	US 3 KS OR	2	4
Gewindestange	2078 M10 1m G	2	4
Verbindungsmuffe	12005 M10 G	0	2

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.



Verwendete Bauteile Kabelrinne SKS Wandmontage






Normtragekonstruktion für die Montage an der Wand mit MWA-Ausleger und Gewindestangensicherung senkrecht zur Decke. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltungskabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 10 kg/m pro Rinne
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

				
Kabelrinne	SKS 6... FS	1	2	3
Verbinder	RWVL 60 FS	2	4	6
Stoßstellenleiste	SSLB ... FS	1	2	3
Flachrundschrabe	FRSB 6x12 F	2	4	6
Wand- und Stielausleger	MWA 12 ... FS	1	2	3
Anschlussbauteil	ABR FT	1	2	3
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	2	3
Verbindungsmuffe	12005 M10 G	0	1	2
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	1

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskanmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.




Normtragekonstruktion für die Montage an der Wand mit MWA-Ausleger und Gewindestangensicherung schräg zur Wand. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltungskabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Rinnenbreite max. 300 mm
- Lagenanzahl max. 1
- Kabellast max. 10 kg/m pro Rinne
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

		
Kabelrinne	SKS 6... FS	1
Verbinder	RWVL 60 FS	2
Stoßstellenleiste	SSLB ... FS	1
Flachrundschrabe	FRSB 6x12 F	2
Wand- und Stielausleger	MWA 12 ... FS	1
Anschlussbauteil	ABR FT	1
Anschlussbauteil schräg	ABS FS	2
Sechskantschraube	SKS M10x40 F	1
Gewindestange	2078 M10 1m G	1

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskanmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.



Systembeschreibung Kabelleiter LG-VS/F mit U-Hängestiel



Deckenabhängung mit einseitiger Anordnung der Ausleger



Deckenabhängung mit beidseitiger Anordnung der Ausleger



Montage unter schräger Decke mit variabler Kopfplatte



Montage der Längsverbinder mit Flachrundschraben



Aufstecken des Anschlussbauteils auf den Untergurt des Leiterholms



Einhängen der Gewindestange in den Brandschutzbügel

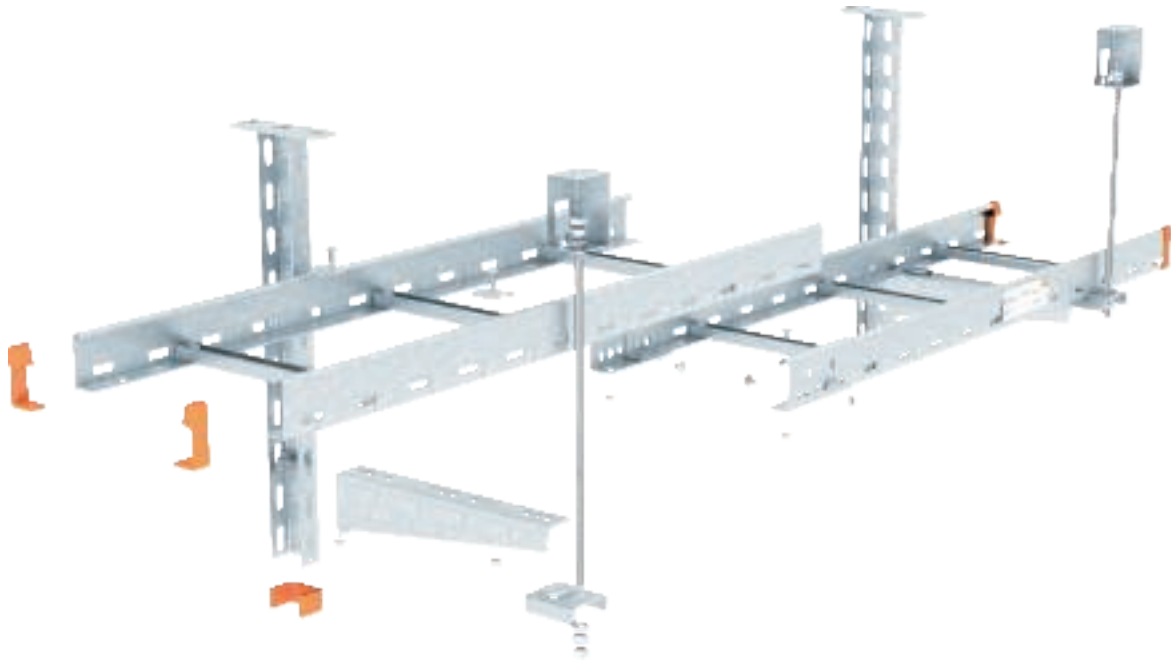
Die Verlegeart von Kabelleitern Typ LG mit U-Hängestielen unter der Decke erfüllt alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktion.

Am U-Hängestiel können die Kabelleitern einseitig und beidseitig mit bis zu 3 Lagen montiert werden. Die Befestigung der Gewindestangensicherung erfolgt in einem Abstand von max. 100 mm neben dem Ausleger. Dazu braucht das Anschlussbauteil ABL nur auf den Untergurt des Leiterholms aufgesteckt werden. Durch die Montage der Gewindestange ist das Anschlussbauteil gegen Lösen gesichert. Der Abstand der Sprossen in der Kabelleiter beträgt 150 mm. Zusätzliche Sprossenauflegebleche sind daher nicht erforderlich. Die Lage der Stoßstellen kann zwischen den einzelnen Auflagepunkten frei gewählt werden.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Mehrlagige Trassenmontage (ein- und beidseitig)
- Leichte Bauteile
- Montage der Ausleger am Hängestiel ohne Distanzstück
- Schraubenlose Montage des Anschlussbauteils am Leiterholm
- Keine zusätzlichen Sprossenauflegebleche erforderlich
- Freie Positionierung der Stoßstelle
- Gewindestangenmontage unter der Decke mit Brandschutzbügel oder Innengewindedübel

Installationsprinzip Kabelleiter LG-VS/F mit U-Hängestiel



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-1-Mu
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Deckenmontage mit U-Hängestiel und Gewindestangensicherung

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,2 m
Lagenanzahl max.	3
Kabelgewicht pro Lage	20 kg/m
Kabelleiterbreite max.	400 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Kabelleiter LG-VS/F mit U-Querprofil



Einlagige Deckenabhängung



Zweilagige Deckenabhängung



Gewindestangenmontage mit Sechskantmuttern und großen Unterlegscheiben



Montage auf Querprofil mit Klemmstück, Flachrundschrauben und -großen Unterlegscheiben



Die Verlegeart von Kabelleitern Typ LG mit U-Querprofilen unter der Decke erfüllt alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktion für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90.

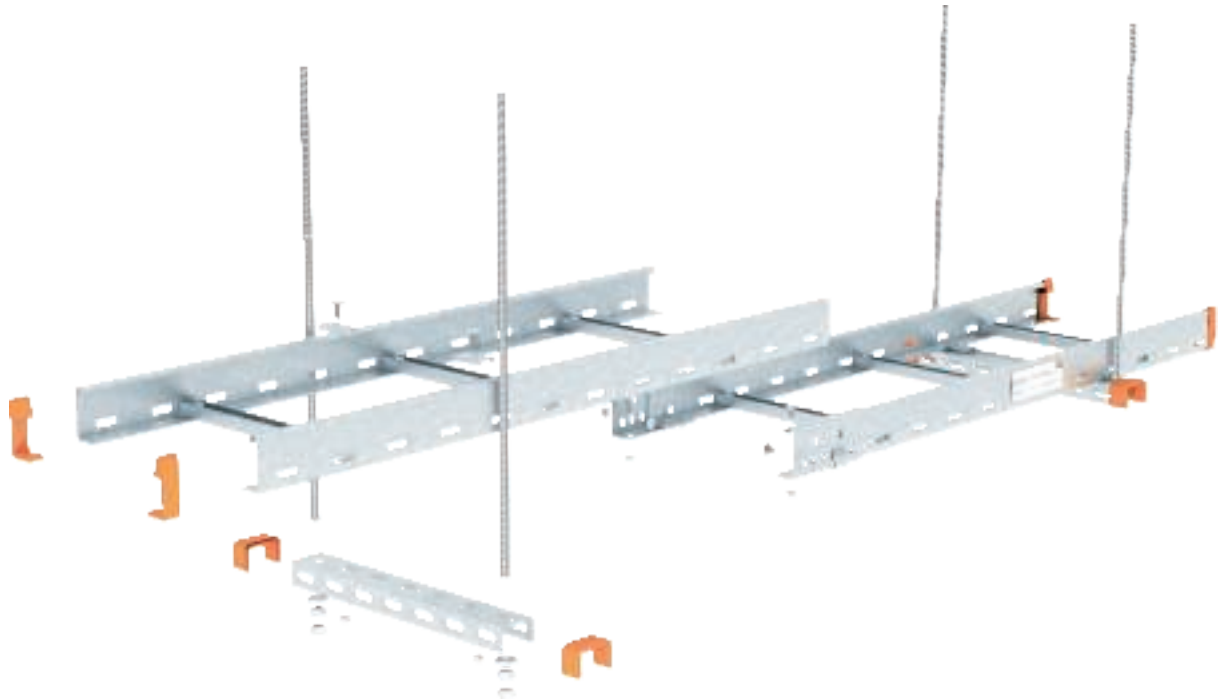
Durch die beidseitige Gewindestangenabhängung von der Decke und der geringen Bauhöhe des Querprofils von nur 30 mm ist diese Verlegeart sehr platzsparend. Eine Ausführung als ein- oder zweilagige Montagevariante ist zulässig. Wegen des Sprossenabstandes von nur 150 mm ist die zusätzliche Montage von Sprossenauflegeblechen nicht erforderlich.

Die Stoßverbindung der Leiterholme erfolgt mit Außenverbindern, die mit den Holmen verschraubt werden. Die Lage der Stoßstellen kann zwischen den Querprofilen frei gewählt werden.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Ein- und zweilagige Trassenmontage zulässig
- Geringe Bauhöhe des U-Querprofils
- Platzsparende Deckenbefestigung
- Freie Positionierung der Stoßstelle
- Keine zusätzlichen Sprossenauflegebleche erforderlich

Installationsprinzip Kabelleiter LG-VS/F mit U-Querprofil



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-1-Mu
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Deckenmontage mit U-Querprofil

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,2 m
Lagenanzahl max.	1
Kabelgewicht pro Lage	20 kg/m
Kabelleiterbreite max.	400 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Kabelleiter LG-VS/F Wandmontage



Wandmontage mehrlagig mit Gewindestangensicherung senkrecht



Wandmontage mit Gewindestangensicherung schräg



Deckenbefestigung der Gewindestangen mit Brandschutzbügel



Befestigung der senkrechten Gewindestange am Anschlussbauteil



Montage des Anschlussbauteiles schräg mit Sechskantschraube und Sechskantmuttern

Die Verlegeart von Kabelleitern Typ LG mit Wandauslegern an der Wand erfüllt alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktion.

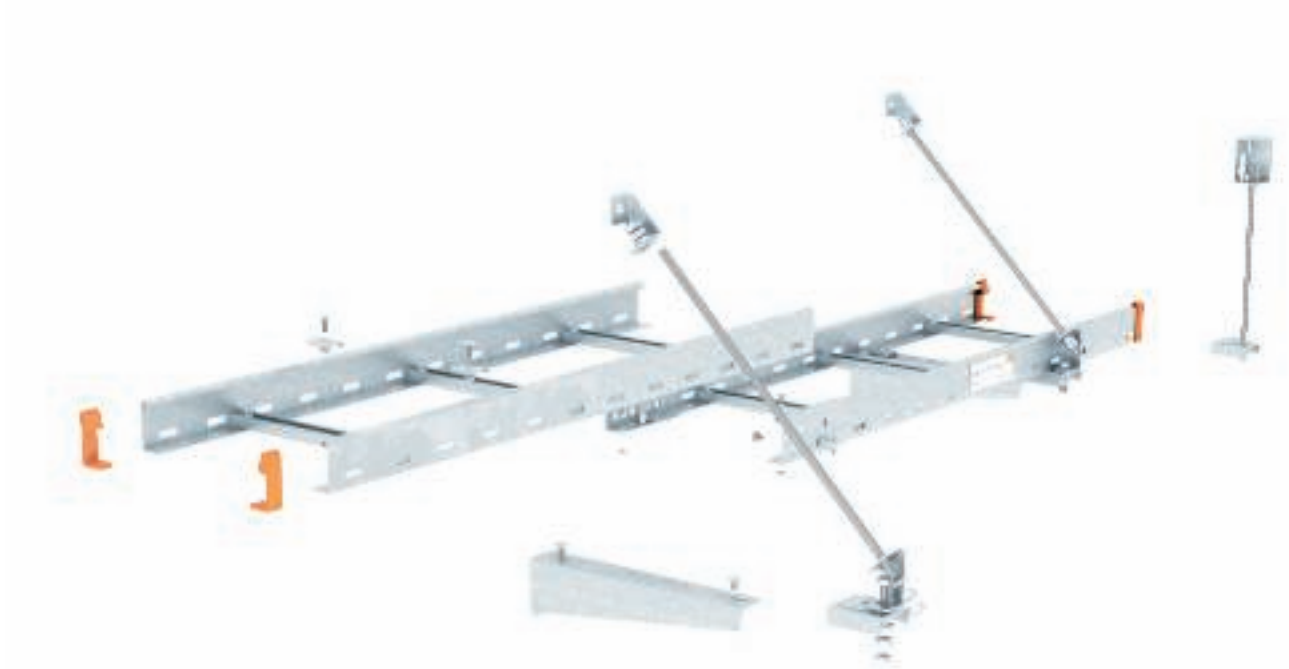
Bei Wandmontage der Kabelleitern können bis zu 3 Lagen übereinander angeordnet werden. Die senkrechte Befestigung der Gewindestangensicherung zur Decke erfolgt schraubenlos mit dem auf den Untergurt des Leiterholms aufgesteckten Anschlussbauteil ABL. Der Abstand des Anschlussbauteils zum Ausleger darf max. 100 mm betragen. Bei Wandmontage von nur einer Kabelleiter kann alternativ die Gewindestangensicherung mit schrägen Anschlussbauteilen unter einem Winkel von 45° zur Wand erfolgen.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Mehrlagige Trassenmontage bei senkrechter Gewindestangensicherung
- Einlagige Trassenmontage bei schräger Gewindestangensicherung
- Leichte Ausleger
- Schraubenlose Montage des Anschlussbauteils am Leiterholm
- Keine zusätzlichen Sprossenauflegebleche erforderlich
- Freie Positionierung der Stoßstelle



Installationsprinzip Kabelleiter LG-VS/F Wandmontage



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-1-Mu
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12
Montagevariante	Wandmontage mit Gewindestangensicherung

Zulässige Daten

Stützabstand max.	1,2 m
Lagenanzahl max.	3
Kabelgewicht pro Lage	20 kg/m
Kabelleiterbreite max.	400 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Verwendete Bauteile Kabelleiter LG-VS/F Deckenmontage



Normtragekonstruktion für die Montage unter der Rohdecke mit U-Hängestiel, MWA-Ausleger und Gewindestangensicherung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Leiterbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl max. 3
- Kabellast max. 20 kg/m pro Leiter
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

Kabelleiter	LG 6... VSF6000 FS	1	2	3	2	3
Außenverbinder	AVL 60 FS	2	4	6	4	6
Klemmstück	LKS 40 FS	2	4	6	4	6
US3-Hängestiel	US 3 K... FT	1	1	1	1	1
Schutzkappe	US 3 KS OR	1	1	1	1	1
Wand- und Stielausleger	MWA 12 ... FS	1	2	3	2	3
Anschlussbauteil	ABL FT	1	2	3	1	2
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	2	0	2	3
Gewindestange	2078 M12 1m G	0	0	3	0	0
Verbindungs- muffe	12005 M10 G	0	1	0	0	1
Verbindungs- muffe	12005 M12 G	0	0	2	0	0
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	1	2	2

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.



Normtragekonstruktion für die Montage unter der Rohdecke auf U-Querprofil mit Gewindestangen-Pendelabhängung. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltkabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Leiterbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 20 kg/m pro Leiter
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

Kabelleiter	LG 6... VSF6000 FS	1	2
Außenverbinder	AVL 60 FS	2	4
Klemmstück	LKS 40 FS	2	4
Großflächenscheibe	DIN440 7 F	2	4
US3-Stiel	US 3... FT	1	2
Schutzkappe	US 3 KS OR	2	4
Gewindestange	2078 M10 1m G	2	4
Verbindungs- muffe	12005 M10 G	0	2

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskantmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.



Verwendete Bauteile Kabelleiter LG-VS/F Wandmontage






Normtragekonstruktion für die Montage an der Wand mit MWA-Ausleger und Gewindestangensicherung senkrecht zur Decke. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltungskabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

- Stützweite max. 1,2 m
- Leiterbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl max. 2
- Kabellast max. 20 kg/m pro Leiter
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

				
Kabelleiter	LG 6... VSF6000FS	1	2	3
Außenverbinder	AVL 60 FS	2	4	6
Klemmstück	LKS 40 FS	2	4	6
Wand- und Stielausleger	MWA 12 ... FS	1	2	3
Anschlussbauteil	ABL FT	1	2	3
Gewindestange	2078 M10 1m G	1	2	0
Gewindestange	2078 M12 1m G	0	0	3
Verbindungsmuffe	12005 M10 G	0	1	0
Verbindungsmuffe	12005 M12 G	0	0	2
Brandschutzbügel*	BSB FT	1	1	1

* Alternativ direkt mit Innengewindedübel. Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskanmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.




Normtragekonstruktion für die Montage an der Wand mit MWA-Ausleger und Gewindestangensicherung schräg zur Wand. Geprüft und zugelassen mit Funktionserhaltungskabeln aller Hersteller in Verbindung mit einem gültigen Prüfzeugnis.

Parameter:

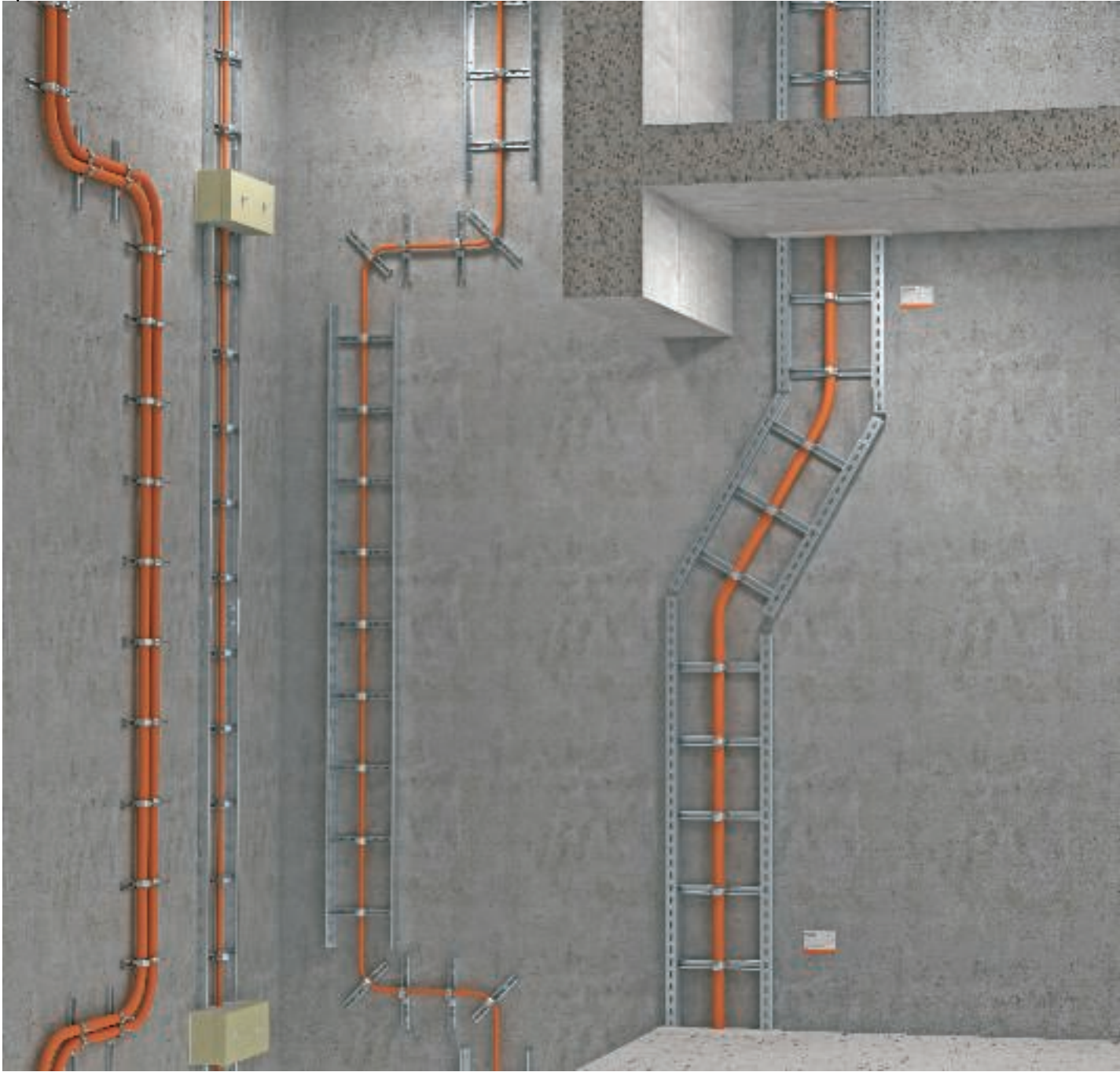
- Stützweite max. 1,2 m
- Leiterbreite max. 400 mm
- Lagenanzahl max. 1
- Kabellast max. 20 kg/m pro Leiter
- Funktionserhaltklassen E30/E90

Verwendete Bauteile

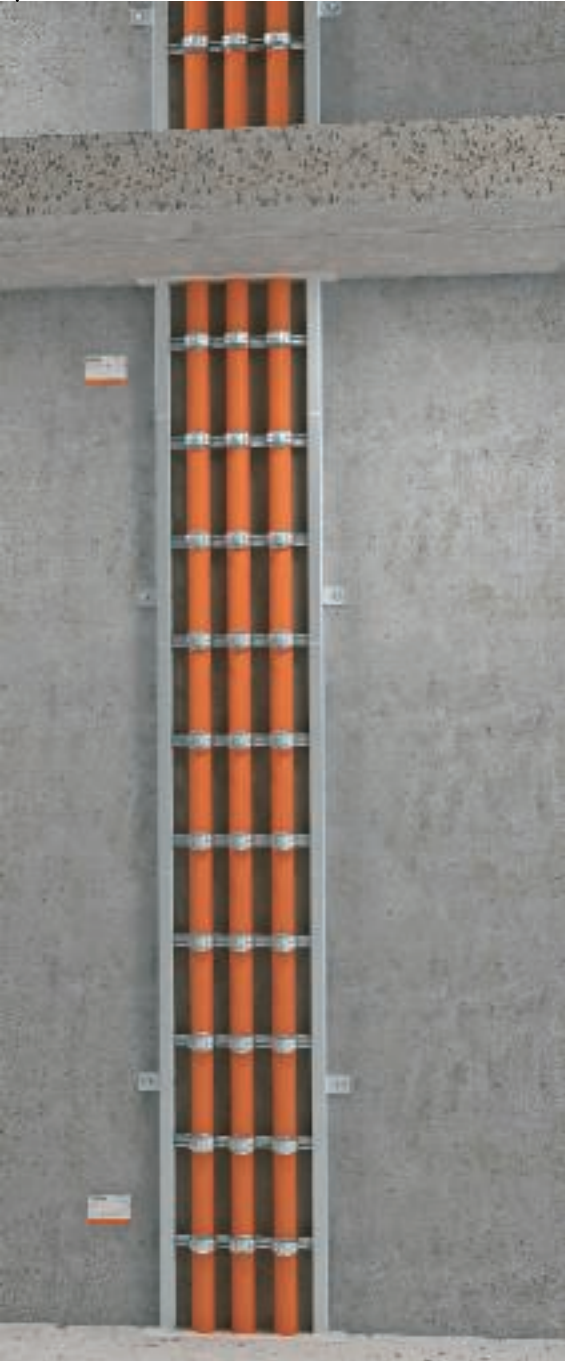
		
Kabelleiter	LG 6... VSF6000FS	1
Außenverbinder	AVL 60 FS	2
Klemmstück	LKS 40 FS	2
Wand- und Stielausleger	MWA 12 ... FS	1
Anschlussbauteil	ABL FT	1
Anschlussbauteil schräg	ABS FS	2
Sechskantschraube	SKS M10x40 F	1
Gewindestange	2078 M10 1m G	1

Befestigungsdübel sind je nach Untergrund zu wählen. Sechskanmuttern und Unterlegscheiben sind anteilig erforderlich.





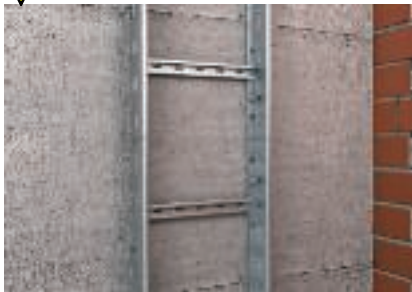
Planungshilfe Funktionserhalt Steigeleitern



Steigeleiter leicht	142
Steigeleiter schwer	144
Steigeleiter Industrie	146
Zugentlastung ZSE90	148



Systembeschreibung Steigeleiter leicht



Direkte Montage der Steigeleiter an der Massivwand



Stoßstellenverbindung mit verschraubtem Verbinder



Stoßstellenausführung ohne Verbinder



Befestigung der Kabel einzeln oder als Bündel mit Bügelschellen



Wirksame Unterstützungsmaßnahme mit der Zugentlastung ZSE90



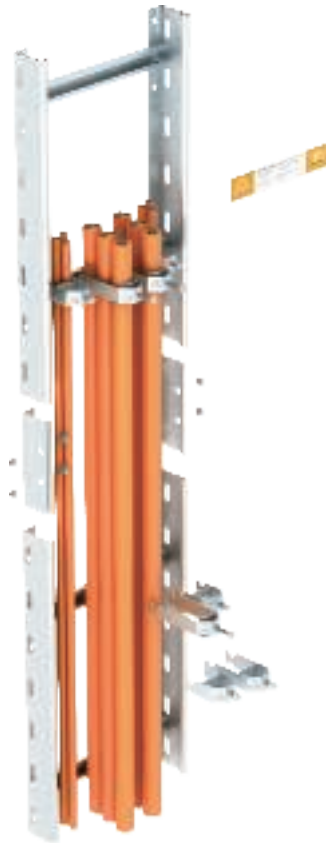
Steigeleitern vom Typ LG erfüllen die Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktionen.

Die Befestigung der Steigeleitern erfolgt durch den Untergurt der Leiterholme direkt an der Wand in einem Abstand von maximal 1,2 m. Alternativ kann die Befestigung auch mit zusätzlichen Befestigungswinkeln von außen am Holm der Steigeleiter erfolgen. Die Montage von verschraubten Verbindern ist zulässig, die Positionierung ist frei wählbar. Der Sprossenabstand beträgt 30 cm, die Kabel werden mit Bügelschellen Typ 2056 M (Bügel-schellen mit Metalldruckwanne) befestigt. Bei Geschosshöhen über 3,5 m ist die Montage der Zugentlastung ZSE90 zulässig. Die Steigeleiter braucht dazu nicht unterbrochen zu werden, die Zugentlastung wird über die durchgehende Steigeleiter montiert.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Leichte Ausführung der Steigeleiter in den Breiten 200 mm bis 400 mm
- Montage direkt an der Wand
- Kabelbündelung (max. 3 Kabel) möglich
- Durchgehende Steigeleiter bei Montage der Zugentlastung ZSE90

Installationsprinzip Steigeleiter leicht



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-4-Mu
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Befestigungsabstand max.	1,2 m
Kabelgewicht max.	20 kg/m
Sprossenabstand max.	0,3 m
Steigetrassenbreite max.	400 mm
Einzelkabeldurchmesser max.	unbegrenzt
Kabelbündel max.	3 x Ø 25 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Steigeleiter schwer



Direkte Montage der Steigeleitere an der Massivwand



Stoßstellenausführung mit verschraubtem Verbinder



Installation der Kabel mit Bügelschellen, auch mit Mehrfachbelegung möglich



Wirksame Unterstützungsmaßnahme mit der Zugentlastung ZSE90

Systemvorteile

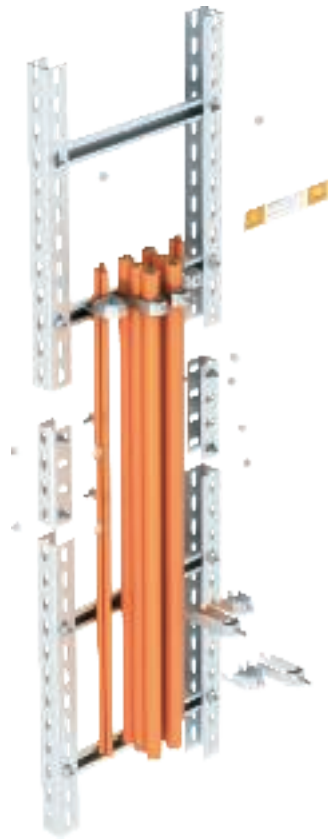
- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Schwere Ausführung der Steigeleiter in den Breiten 400 mm bis 600 mm
- Montage durch den Leiterholm direkt an der Wand
- Kabelbündelung (max. 3 Kabel) möglich
- Durchgehende Steigeleiter bei Montage der Zugentlastung ZSE90

Steigeleitern vom Typ SLM erfüllen alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktionen.

Die Befestigung der Steigeleitern erfolgt direkt durch die Leiterholme an der Wand in einem Abstand von maximal 1,2 m. Einzelne Längen dürfen mit Verbindern verschraubt werden. Die Positionierung ist frei wählbar. Kabel sind mit Bügelschellen Typ 2056 UM mit Metalldruckwanne auf jeder Sprosse im Abstand von 30 cm zu befestigen. Der Durchmesser von installierten Einzelkabeln mit Bügelschellen ist nicht begrenzt. Eine Bündelung von bis zu 3 Kabeln ist bei dieser Normtragekonstruktion möglich. Bei Geschosshöhen größer als 3,5 m ist die Montage der Zugentlastung ZSE90 zulässig. Dabei - braucht die Steigeleiter nicht unterbrochen werden, denn die Zugentlastung wird über die durchgehende Steigeleiter montiert.



Installationsprinzip Steigeleiter schwer



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-4-Mu
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Befestigungsabstand max.	1,2 m
Kabelgewicht max.	20 kg/m
Sprossenabstand max.	0,3 m
Steigetrassenbreite max.	600 mm
Einzelkabeldurchmesser max.	unbegrenzt
Kabelbündel max.	3 x Ø 25 mm

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Steigeleiter Industrie



Direkte Montage der Steigeleiter an der Massivwand



Montage mit verschraubten Befestigungswinkeln



Kabelinstallation mit Bügelschellen an den Sprossen der Steigeleiter



Wirksame Unterstützungsmaßnahme mit der Zugentlastung ZSE90



Industrie-Steigeleitern Typ SLS erfüllen alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktionen.

Die Befestigung der Steigeleitern erfolgt mit einem Abstand von maximal 1,2 m mittels Befestigungswinkel, die mit den Leiterholmen verschraubt sind. Bei der Sprossenmontage muss ein Abstand von maximal 30 cm eingehalten werden. Die Kabel müssen mit Bügelschellen Typ 2056 UM - mit Metalldruckwanne auf jeder Sprosse befestigt werden. Einzelkabel sind im Außendurchmesser nicht begrenzt. Gemeinsam unter einer Bügelschelle können bis zu 3 Kabel gebündelt werden. Bei Geschosshöhen von mehr als 3,5 m darf die Zugentlastung ZSE90 über die Steigeleiter montiert werden. Dabei braucht die Steigeleiter nicht unterbrochen werden.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Schwere Industrie-Ausführung der Steigeleiter in den Breiten 400 mm bis 600 mm
- Montage mit Befestigungswinkel an der Wand
- Kabelbündelung (max. 3 Kabel) möglich
- Durchgehende Steigeleiter bei Montage der Zugentlastung ZSE90

Installationsprinzip Steigeleiter Industrie



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-4-Mu
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Befestigungsabstand max.	1,2 m
Kabelgewicht max.	20 kg/m
Sprossenabstand max.	0,3 m
Steigetrassebreite max.	600 mm
Einzelkabeldurchmesser max.	unbegrenzt
Kabelbündel max.	3 x Ø 25 mm

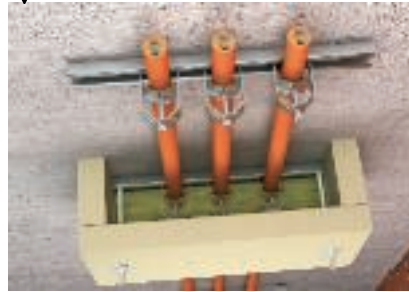
Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Zugentlastung ZSE90



Montage der Zugentlastung in Kombination mit Einzelschellenverlegung



Montage der Zugentlastung in Kombination mit Kabelverlegung auf Profilschienen



Montage der Zugentlastung in Kombination mit Steigeleitern



Befestigungspunkte neben den Kabeln direkt an der Wand



Befestigung mit Gewindestangen und Gleitmuttern in den Sprossen



Mineralwolle-Füllung für flexible Kabelbelegung

Bei durchgehender senkrechter Verlegung von Funktionserhaltungskabeln nach DIN 4102 Teil 12 fordert die Norm eine wirksame Unterstützung der Kabel im Abstand von maximal 3,5 m. Mit der OBO Zugentlastung ZSE90 kann diese Forderung erfüllt werden. Die ZSE90 ist für alle Kabel der Funktionserhaltungsklassen E30 bis E90 in Kombination mit Normtragekonstruktionen zugelassen. Sie kann für alle Breiten von Steigetrassen und auch für senkrechte Einzelschellen-Installationen eingesetzt werden.

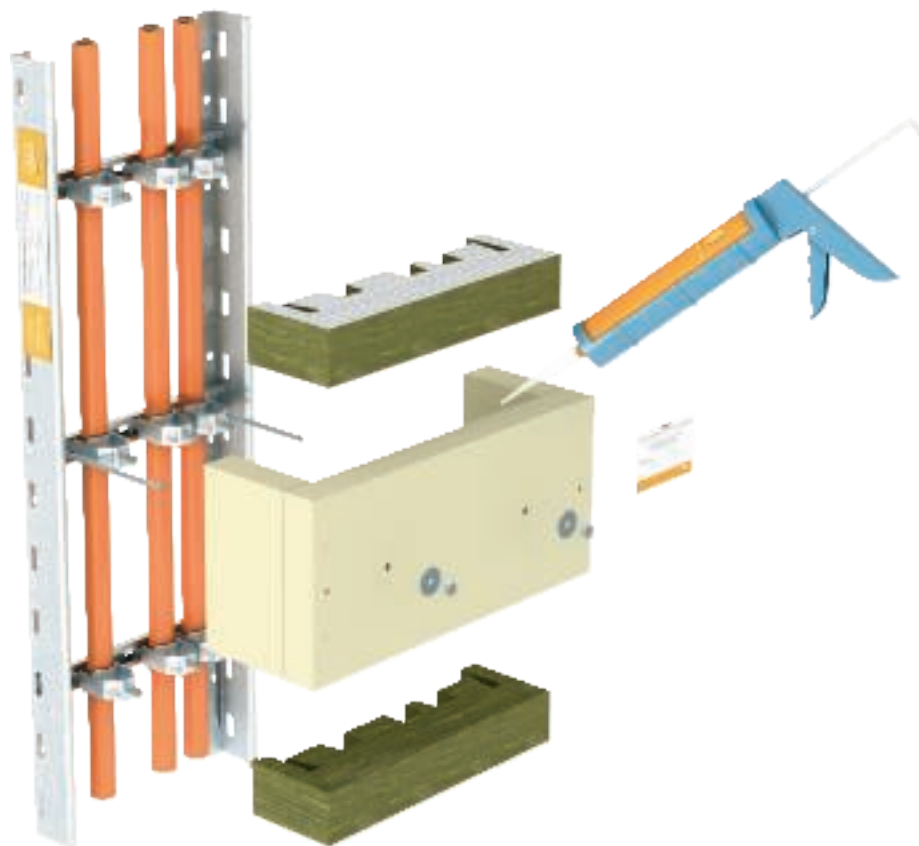
Die Zugentlastung ZSE90 deckt den Befestigungspunkt der Kabel auf Profilschienen, Sprossen oder mit Einzelschellen ab. Im Brandfall verhindert sie eine direkte Brandbelastung der Schellen, so dass diese "relativ" kalt bleiben. Das Gewicht der Kabel wird sicher abgeleitet. Die Gefahr, dass die Kabel im Brandfall durch ihr Eigengewicht reißen, besteht nicht. Ein sicherer Funktionserhalt ist gewährleistet.

Systemvorteile

- Normtragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltungsklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl
- Für Steigeleitern bis zur Breite 600 mm
- 8 verschiedene Größen
- Steigeleitern brauchen nicht unterbrochen zu werden
- Befestigung seitlich neben den installierten Kabeln an der Wand möglich
- Befestigung mit Gleitmuttern an Profilschienen bzw. an den Sprossen der Steigeleitern möglich



Installationsprinzip Zugentlastung ZSE90



Systembeschreibung

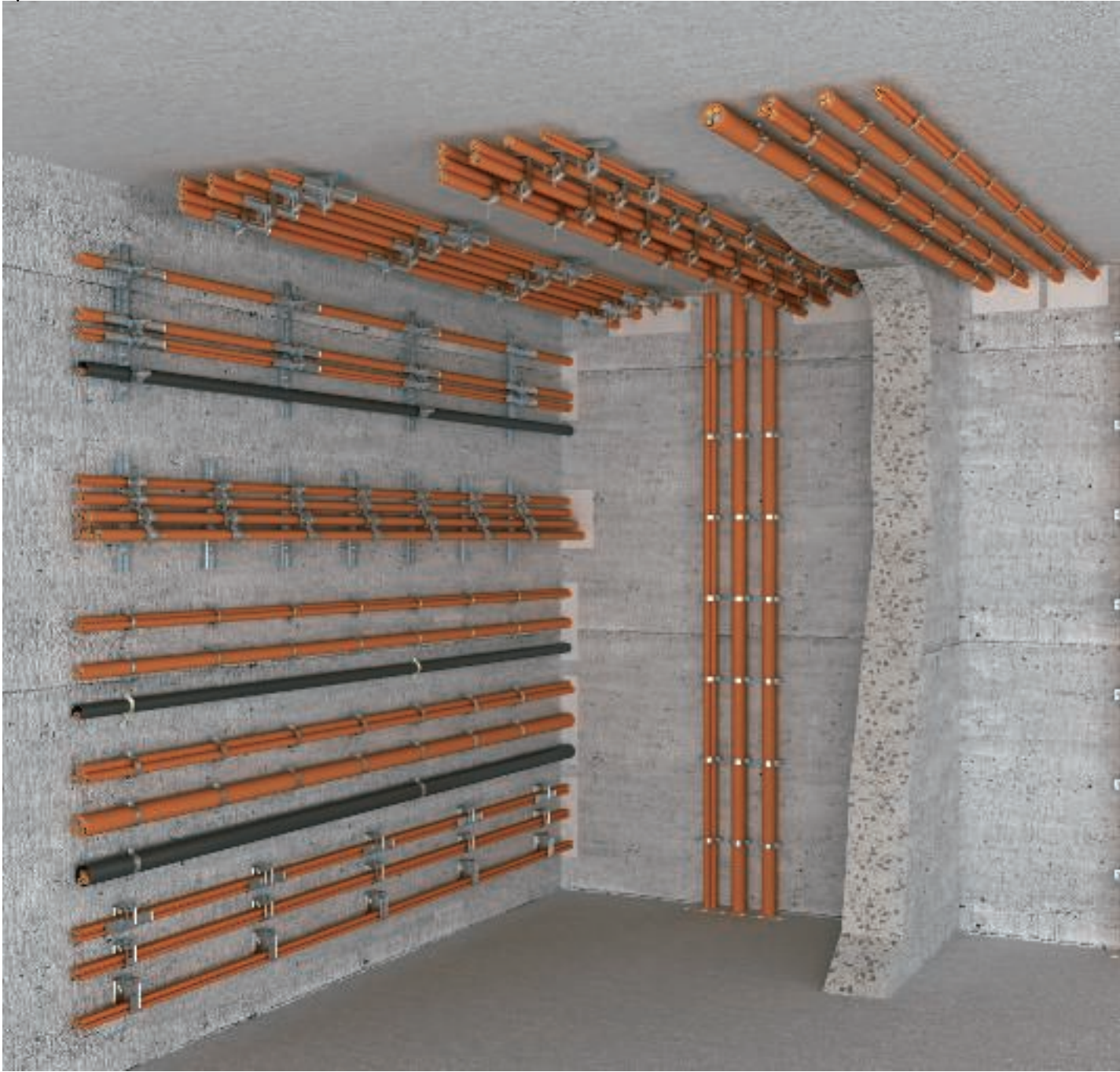
Verlegeart	Normtragekonstruktion Wirksame Unterstützung bei senkrechter Kabelverlegung
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	8357/2007-MPA BS
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

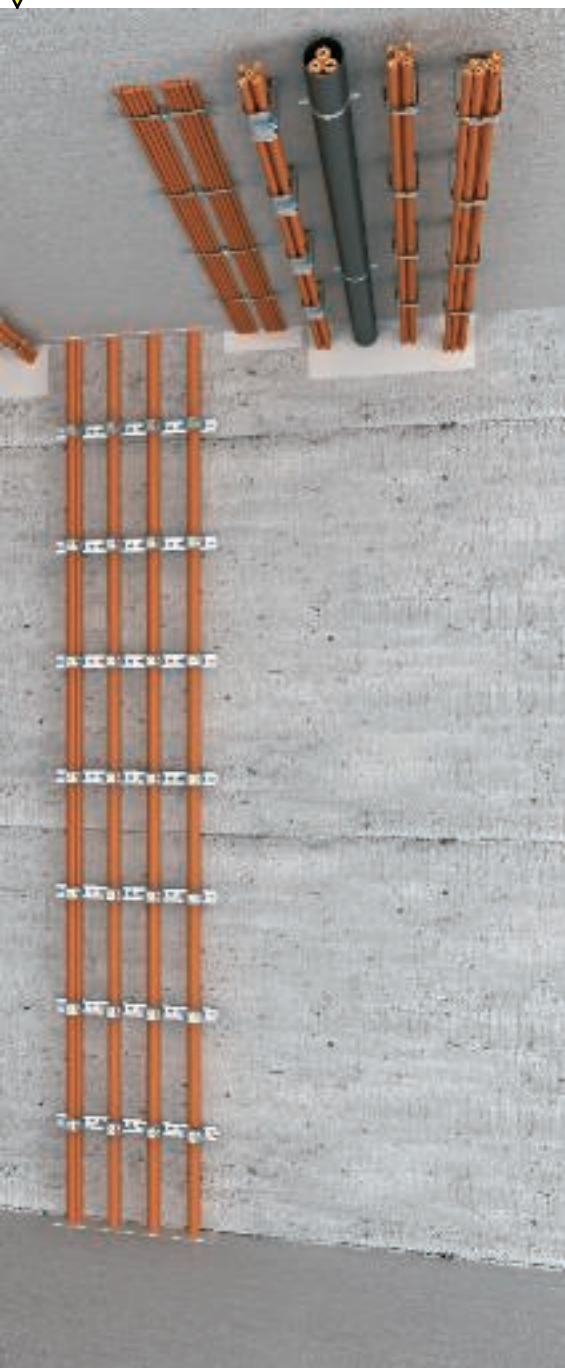
Befestigungsabstand max.	3,5 m
Leitertypen	alle
Einzelbefestigungen	alle
Steigetrassenbreite max.	600 mm
Kabeltypen	keine Einschränkungen
Einzelkabeldurchmesser max.	unbegrenzt

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahme in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.





Planungshilfe Funktionserhalt Einzelverlegung, Rohre und Metallkanal



Sammelhalterung Grip M	152
Kabelklammer Metall	154
Bügelchellen mit Profilschienen	156
Schraubabstandschellen	158
Kabelführung im Rohr	160
Leitungsführungskanal LKM	162



Systembeschreibung Sammelhalterung Grip M



Waagerechte Wand- und Deckenmontage



Montage der Sammelhalterung 2031 M 15 mit Langwanne



Leichtes Einlegen der Kabel in die geöffnete Sammelhalterung

Die Kabelverlegung mit Sammelhalterungen aus Metall ist als kabelspezifische Verlegeart nach der DIN 4102 Teil 12 für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90 zugelassen.

Die verwendeten Sammelhalterungen bestehen aus Stahlblech und lassen sich problemlos ohne Werkzeug öffnen und wieder schließen. Während der Kabelverlegung können die Halterungen geöffnet bleiben, um ein einfaches Einlegen der Kabel zu ermöglichen. Geeignet sind die Sammelhalterungen für Wand- und Deckenmontage.

In Abhängigkeit von den geprüften Kabeln und den bei den Prüfungen verwendeten Sammelhalterungen sind Befestigungsabstände von maximal 0,8 m und eine Kabelbelegung von bis zu 6 kg/m zulässig. Hierzu sind auch die Angaben der verschiedenen Kabelhersteller zu beachten.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Wand- und Deckenmontage zulässig
- 3 verschiedene Größen
- Hohe Kabelast bei gleichzeitig großem Befestigungsabstand
- Ohne Werkzeug zu öffnen und zu schließen
- Kann während der Kabelinstallation offen bleiben



Installationsprinzip Sammelhalterung Grip M



Systembeschreibung

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Typ	Befestigungsabstand	Kabelbelegung max.
2031/M15	0,5 m	1,1 kg
2031/M30	0,5 m	2,5 kg
2031/M70	0,8 m	6,0 kg

Es gelten die Daten der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Kabelklammer aus Metall



Platzsparende Verlegung der Kabel direkt unter der Decke



Einfache Kabelinstallation durch seitliches Einlegen der Kabel

Die Kabelverlegung mit Kabelklammern aus rostfreiem Stahl ist als kabelspezifische Verlegeart nach der DIN 4102 Teil 12 für die Funktionserhaltklasse E30 zugelassen.

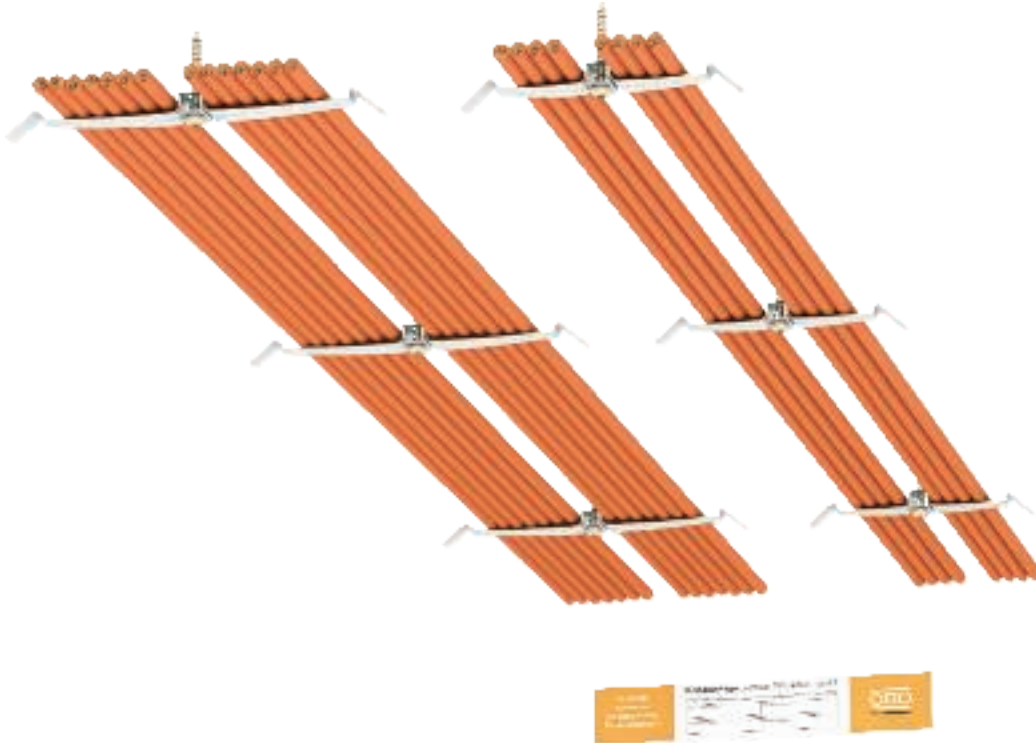
Diese Verlegevariante ist besonders dann ideal, wenn nur wenig Montagehöhe unter der Decke zur Verfügung steht. Bei dem geringen Aufbaumaß können z. B. Brandmeldekabel und auch kleine Leistungskabel für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen platzsparend verlegt werden. Dazu werden die Schenkel der Kabelklammer einfach nach unten gebogen und die Kabel seitlich eingeschoben.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklasse E30
- Deckenmontage zulässig
- 2 verschiedene Größen
- Sehr leichtes Einlegen der Kabel
- Wenig Platzbedarf durch geringe Montagehöhe
- Klemmbereich mit Distanzstück erweiterbar



Installationsprinzip Kabelklammer aus Metall



E30

Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Funktionserhaltklassen	E30
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Typ	Befestigungsabstand	Kabelbelegung max.
2033M	0,5 m	2 x 9
2034M	0,5 m	2 x 7

Es gelten die Daten der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.



Systembeschreibung Bügelschellen mit Profilschienen



Waagerechte Montage mit Bügelschellen und Langwannen an der Wand und unter der Decke



Waagerechte Montage der Kabel mit Bügelschellen an der Wand



Waagerechte Montage der Kabel mit Bügelschellen unter der Decke



Senkrechte Montage der Kabel mit Bügelschellen an der Wand



Installation der Kabel einzeln oder als Bündel



Wirksame Unterstützungsmaßnahme mit der Zugentlastung ZSE90

Die Verlegearten der Bügelschellen erfüllen alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktionen. Zusätzlich ist eine Montage auch als kabelspezifische Verlegeart entsprechend den Angaben der Kabelhersteller möglich.

Die Bügelschellen bestehen aus Stahlblech mit einer vernieteten Metalldruckwanne. Zur Vergrößerung der Auflagefläche für die Kabel können Langwannen aus verzinktem Stahlblech verwendet werden. Diese werden lose zwischen den Kabeln und den Metalldruckwannen der Bügelschellen eingelegt. Eine Bündelung von bis zu 3 Kabeln in einer Bügelschelle ist möglich. Der Einzeldurchmesser der gebündelten Kabel darf dabei maximal 25 mm betragen. Werden nur Einzelkabel installiert, ist der Kabeldurchmesser nicht begrenzt.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl bei Einsatz als Normtragekonstruktion
- Große Kabelauswahl bei Einsatz als kabelspezifische Tragekonstruktion
- Waagerechte Montage an der Wand und unter der Decke
- Senkrechte Kabelverlegung an der Wand
- Kabelbündelung (max. 3 Kabel) als Normtragekonstruktion möglich
- Montage in Kombination mit der Zugentlastung ZSE90 zulässig



Installationsprinzip Bügelschellen mit Profilschienen



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion Kabelspezifische Tragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-3-Mer (Norm) 3917/4635-4-Mu (Norm)
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Befestigungsabstand Schiene max.	0,3 m (ohne Langwanne)
Befestigungsabstand Schiene max.	0,6 m (mit Langwanne)
Dübelabstand in Schiene max.	0,25 m
Einzelkabeldurchmesser max.	62 mm
Kabelbündel max.	3 x Ø 25 mm
Kabelspezifisch	Kabeltypen und Montageparameter abhängig vom Kabelhersteller

Normverlegeart:

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahmen in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.

Kabelspezifische Verlegeart:

Als Nachweis reicht ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp aus.



Systembeschreibung Schraubabstandschellen



Waagerechte Montage der Kabel an der Wand



Montage unter der Decke



Senkrechte Kabelinstallation als Einzel- und Bündelverlegung an der Wand



Gebündelte Kabelverlegung unter der Decke



Wirksame Unterstützungsmaßnahme mit der Zugentlastung ZSE90



Die Verlegearten mit Einzelschellen erfüllen alle Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als Normtragekonstruktionen für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90. Zusätzlich ist je nach Angabe der Kabelhersteller die Montage der Einzelschellen als kabelspezifische Verlegeart möglich.

Die geschlossenen Schraubabstandschellen bestehen aus verzinktem Stahlblech. Die Montage erfolgt entweder in Durchsteckmontage durch die Langlöcher der Schellen oder durch Aufschrauben auf einen Brandschutzdübel mit Gewindeansatz M6. Eine Bündelung von bis zu 3 Kabeln gemeinsam in einer Einzelschelle ist bei Montage als Normtragekonstruktion möglich. Dabei ist der Einzeldurchmesser der gebündelten Kabel auf maximal 25 mm begrenzt. Der Durchmesser von installierten Einzelkabeln mit Schraubabstandschellen ist nicht begrenzt.

Systemvorteile

- Geprüft nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Freie Kabelwahl bei Einsatz als Normtragekonstruktion
- Große Kabelauswahl bei Einsatz als kabelspezifische Tragekonstruktion
- Waagerechte Montage an der Wand und unter der Decke
- Senkrechte Kabelverlegung an der Wand
- Kabelbündelung (max. 3 Kabel) als Normtragekonstruktion möglich
- Montage in Kombination mit der Zugentlastung ZSE90 zulässig

Installationsprinzip Schraubabstandschellen



Systembeschreibung

Verlegeart	Normtragekonstruktion Kabelspezifische Tragekonstruktion
Gutachtliche Stellungnahme Nr.	3917/4635-3-Mer (Norm) 3917/4635-4-Mu (Norm)
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Befestigungsabstand max.	0,3 m
Einzelkabeldurchmesser max.	50 mm
Kabelbündel max.	3 x Ø 25 mm
Kabelspezifisch	Kabeltypen und Montageparameter abhängig vom Kabelhersteller

Normverlegeart:

Es gelten die Daten der gutachtlichen Stellungnahmen in Verbindung mit einem gültigen, allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.

Kabelspezifische Verlegeart:

Als Nachweis reicht ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp aus.



Systembeschreibung Kabelführung im Rohr



Deckenmontage mit Schraubabstandsschelle und Bügelschelle



Waagerechte Wandmontage mit Schraubabstandsschelle und Bügelschelle



Platzsparende Installation mehrerer Rohre nebeneinander mit Bügelschellen



Einlegen in die Schraubabstandsschelle durch Einhaken des Ober- teiles unter die Schraube



Mehrfachbelegung nach Angaben der Prüfzeugnisse



Die Kabelführung im Rohr in Kombination mit Bügelschellen bzw. mit Schraubabstandschellen erfüllt die Forderungen der DIN 4102 Teil 12 als kabelspezifische Verlegeart für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90.

Verwendet werden Bügelschellen aus Stahlblech mit einer vernieteten Metalldruckwanne und den entsprechenden Profilschienen oder geschlossene Schraubabstandschellen aus verzinktem Stahlblech. Die maximal mögliche Abmessung der Rohre, der maximale Befestigungsabstand der Schellen und die Anzahl der im Rohr zu führenden Kabel ist - den vorliegenden Prüfzeugnissen der Kabelhersteller zu entnehmen.

Systemvorteile

- Kabelspezifische Tragekonstruktion gemäß der DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Zusätzlicher mechanischer Schutz der installierten Kabel
- Installation der Kabel zeitlich getrennt von der Rohrinstallation möglich
- Waagerechte Montage an der Wand und unter der Decke
- Kabelbelegung mit Einzelkabel oder mit mehreren Kabeln möglich

Installationsprinzip Kabelführung im Rohr



Brandsichere Befestigungen oberhalb von Brandschutzdecken

Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Kabelspezifisch	Kabeltypen und Montageparameter abhängig vom Kabelhersteller
-----------------	--

Es gelten die Daten der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse.



Systembeschreibung Leitungsführungskanal LKM



Waagerechte Wand- und Deckenmontage



Verlegung von Leistungs-, Daten- oder Brandmeldekabeln im Kanal Typ LKM60100



Saubere Verlegung von Daten- und Brandmeldekabeln im Kanal Typ 20030



Im Boden eingerastete Halteklammern als Installationshilfe bei Wandmontage



Halteklammern als Montagehilfe für das Einlegen der Kabel bei der Deckenmontage



Verschließen des Kanals durch einfaches Aufrasten des Deckels auf das Kanalunterteil

Die Kabelverlegung mit Leitungsführungskanälen aus Metall Typ LKM ist als kabelspezifische Verlegeart nach der DIN 4102 Teil 12 für die Funktionserhaltklassen E30 bis E90 zugelassen.

Die Kanäle bieten einen zusätzlichen mechanischen Schutz der installierten Kabel. Dazu bestehende Forderungen aus Vorschriften oder auch aus der Gebäudenutzung heraus können mit dieser Montagevariante sicher erfüllt werden. Ebenfalls zum Einsatz kommt diese Installationsvariante, wenn aus optischen Gründen eine offene Verlegung der Kabel mit Funktionserhalt nicht gewünscht wird.

Als Installationshilfe steht für den Kanal Typ LKM60100 eine Halteklammer zur Verfügung. Hiermit wird ein Herausfallen der Kabel bei der Wand- und Deckenmontage verhindert. Nach Abschluss der Kabelinstallation wird der Kanaldeckel auf das Kanalunterteil aufgerastet.

Systemvorteile

- Kabelspezifische Verlegevariante nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- Waagerechte Wand- und Deckenmontage zulässig
- 2 verschiedene Größen
- Kanal LKM20030 geprüft für Brand- und Fernmeldkabel
- Kanal LKM60100 geprüft für Leistungskabel sowie für Brand- und Fernmeldkabel
- Halteklammer als Installationshilfe
- Deckel ohne Werkzeug zu montieren



Installationsprinzip Leitungsführungskanal LKM



Systembeschreibung

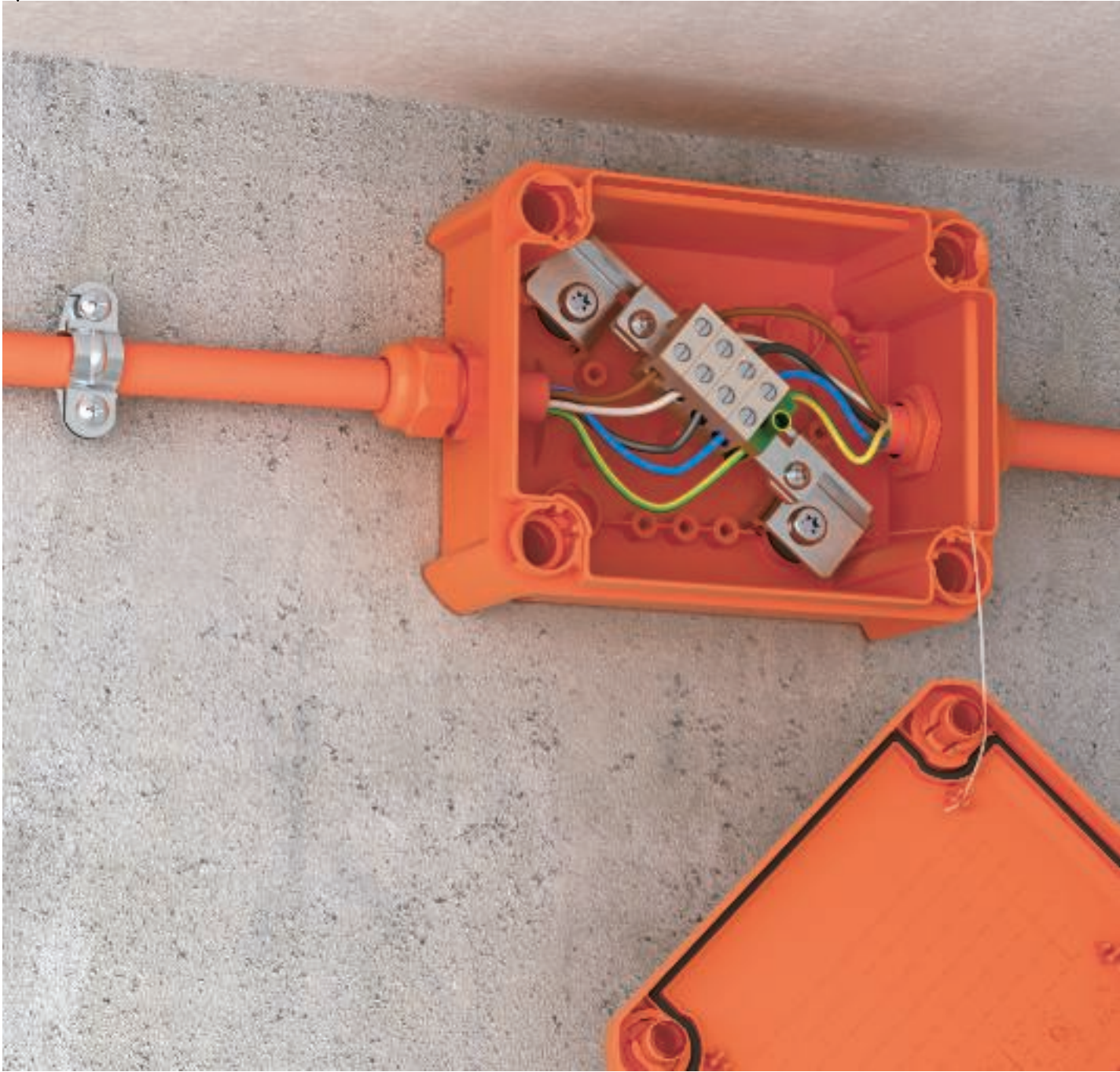
Verlegeart	Kabelspezifische Tragekonstruktion
Prüfzeugnis-Nr.	P-MPA-E-11-008
Funktionserhaltklassen	E30 und E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Typ	Kabeltypen	Befestigungsabstand	Kabellast
LKM 20030	Datenkabel	max. 40 cm	max. 0,3 kg/m
LKM 60100	Leistungskabel	max. 49 cm	max. 3,0 kg/m

Es gelten die Daten der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse einer MPA für den einzusetzenden Kabeltyp.





Planungshilfe Funktionserhalt Kabelabzweigkästen



Systembeschreibung Kabelabzweigkasten FireBox	166
Installationsprinzip Kabelabzweigkasten FireBox	167



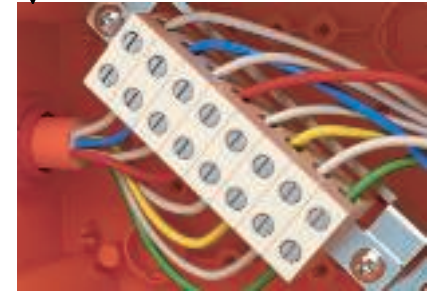
Systembeschreibung Kabelabzweigkasten FireBox



Fertig installierte FireBox mit Kennzeichnungsschild



Ausführung mit 4 Klemmstellen und Schutzleiterklemme für Leistungskabel



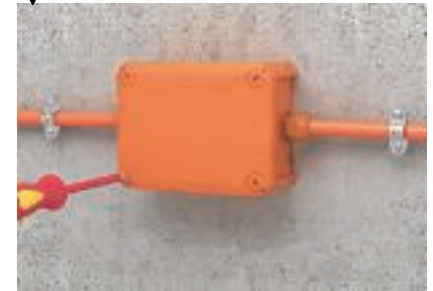
Ausführung mit 8 Klemmstellen für Daten- und Brandmeldekabel



Kabeleinführung mit V-TEC Kabelverschraubungen



Montage mit Brandschutz-Schraubanker durch Bügel und Boden der FireBox



Schnelle Deckelmontage durch 90°-Drehung der Eckschrauben

Die FireBox der T-Serie besitzt alle Vorteile normaler Kabelabzweigkästen aus thermoplastischem Kunststoff. Dazu zählen hohe Bruchfestigkeit, Unempfindlichkeit gegen Schlag und die hohe IP-Schutzart. Dazu kommt die frei wählbare Positionierung der Kabeleinführungen mit V-TEC Kabelverschraubungen. Geprüft und zugelassen ist die FireBox als Verbindungsdose für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 mit den Klassen E30 bis E90.

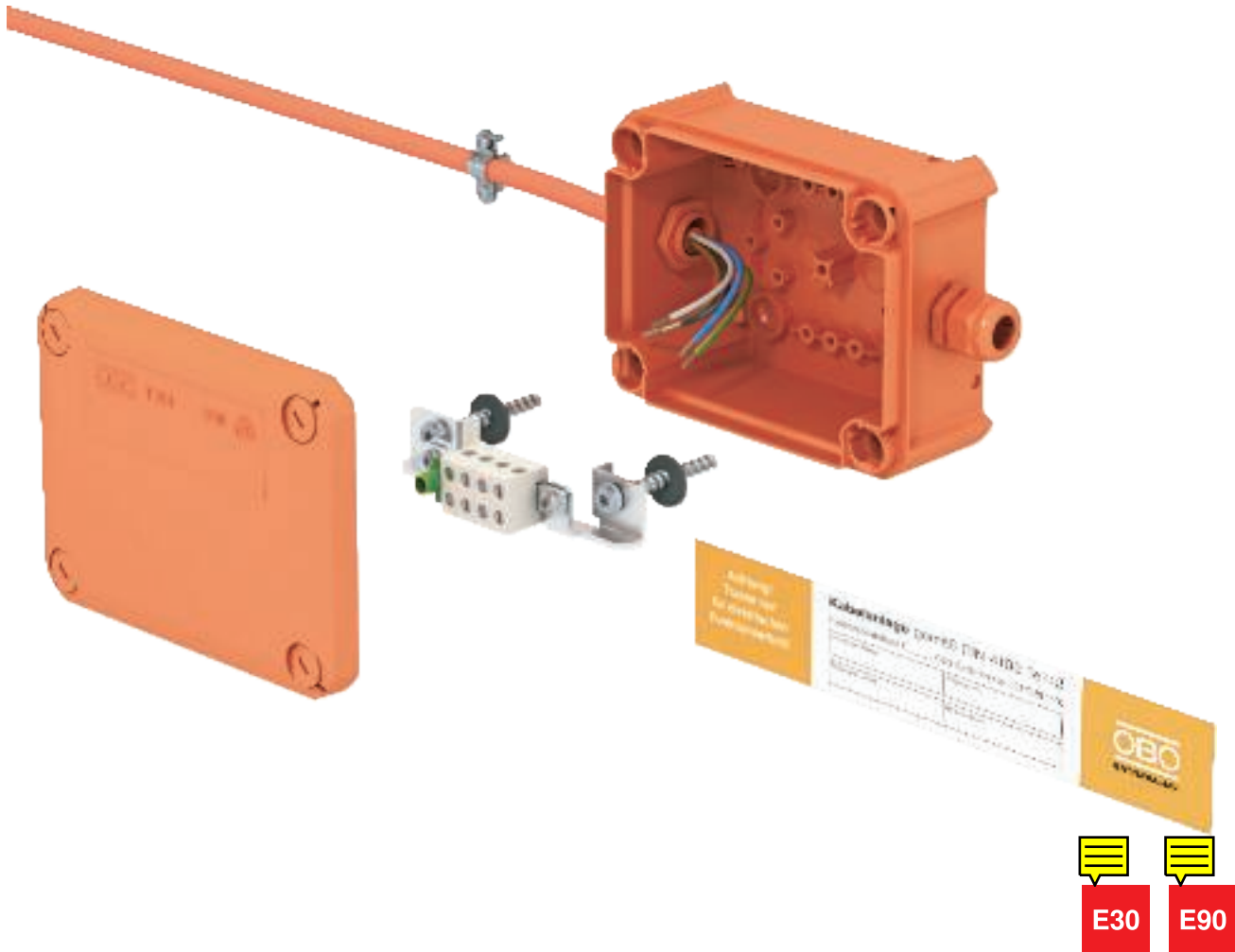
Die hochtemperaturbeständigen Klemmen zum Verbinden der einzelnen Adern der Kabel sind zu einer Anschlußeinheit vormontiert. Die Schutzleiterklemme ist mit dem Tragebügel verbunden, so dass Abdeckungen der Metallteile nicht erforderlich sind.

Systemvorteile

- Kabelspezifische Verlegevariante nach DIN 4102 Teil 12
- Funktionserhaltklassen E30 und E90
- VDE-geprüft
- Wand- und Deckenmontage zulässig
- Kästen aus elastischem, aber schlagfestem Theroplast
- 2 verschiedene Größen mit 4 verschiedenen Anschlußeinheiten
- Geprüft für Leistungskabel bis 16 mm²
- Geprüft für Brand- und Fernmeldekabel mit Aderdurchmesser 0,8 mm
- Kompletter Lieferumfang mit bestückter Anschlußeinheit und Brandschutz-Schraubankern
- Kabeleinführung mit frei positionierbaren V-TEC Kabelverschraubungen
- Schnelle Deckelbefestigung durch 90°-Drehung der Eckschrauben



Installationsprinzip Kabelabzweigkasten FireBox



E30



E90

Systembeschreibung

Verlegeart	Kabelspezifische Verbindung aus Thermoplast mit hochtemperaturbeständiger Anschlusseinheit
Prüfzeugnis-Nr.	P-MPA-E-08-016 in Verbindung mit gutachterlicher Stellungnahme
Funktionserhaltklassen	E30 bis E90
Prüfnorm	DIN 4102 Teil 12

Zulässige Daten

Typ	Nennaderquerschnitte Einfachbelegung	Nennaderquerschnitte Zweifachbelegung
T100E 4-5	max. 4 mm ²	max. 2 x 1,5 mm ²
T160E 10-5	max. 10 mm ²	max. 2 x 4 mm ²
T160E 16-5	max. 16 mm ²	max. 2 x 6 mm ²
T160E 4-8D	Drahtdurchmesser 0,8 mm	

Es gelten die Daten des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses der MPA NRW, Erwitte.





Planungshilfe Verankerungen



Metallspreizdübel	170
Injektionsanker	172
Schraubanker	174



Systembeschreibung Metallspreizdübel



Bolzenanker Typ FAZ II



Nagelanker Typ FNA II mit Flachkopf



Nagelanker Typ FNA II mit Gewindeansatz



Innengewindedübel Typ FZEA II



Hohldeckenanker Typ FHY

Die Brandschutz-Dübel von OBO Bettermann zur Montage in Bauteilen aus Beton wurden alle brandschutztechnisch geprüft. Zu den durchgeführten Prüfungen liegen entsprechende Nachweise vor.

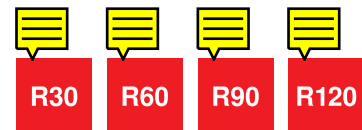
In Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsdauer (bis zu 120 Minuten) ist eine maximale Belastbarkeit für eine Verankerung in Beton ermittelt worden. Diese ermittelten Belastungsangaben sind in den jeweiligen europäischen technischen Zulassungen und den entsprechenden Prüfdokumentationen enthalten. Obwohl die Tragfähigkeit der Dübel im Brandfall deutlich unterhalb der Tragfähigkeit im kalten Zustand liegt, ist diese aber vollkommen ausreichend für die brandsichere Befestigung der verschiedenen Bauteile der unterschiedliche Verlegearten.

Systemvorteile

- Brandschutztechnisch geprüfte Dübel
- Ermittelte Tragfähigkeit in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsdauer
- Befestigungsmöglichkeit in Bauteilen aus Beton
- Befestigungsmöglichkeit in Hohldecken
- Verschiedene Abmessungen für die unterschiedlichen Verlegebauteile und Anwendungen



Installationsprinzip Metallspreizdübel



Systembeschreibung

Verankerungsart	Dübel mit aufspreizendem Metallkonus
Feuerwiderstandsklasse	bis R120 gemäß Europäischer Technischer Zulassung ETA
Untergrund	Beton

Zulässige Daten

Typ	zulässige Last bei 30 Minuten	zulässige Last bei 90 Minuten
FAZ II M8	1,30 kN	0,90 kN
FAZ II M10	2,30 kN	1,90 kN
FAZ II M12	4,00 kN	3,20 kN
FNA II M6-Gewinde	0,35 kN	0,30 kN
FNA II Nagelkopf	1,60 kN	0,70 kN
FZEA II M8	1,00 kN	0,80 kN
FZEA II M10	1,80 kN	1,60 kN
FZEA II M12	1,80 kN	1,80 kN
FHY M8	1,60 kN	0,75 kN
FHY M10	2,50 kN	1,30 kN

Es gelten die Daten der Zulassungsdokumente und ggf. vorhandener Brandprüfberichte.



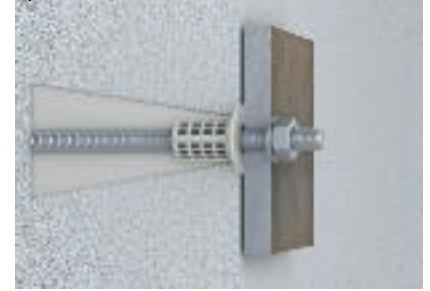
Systembeschreibung Injektionsanker



Montage im Hochlochziegel



Montage mit Siebhülsen aus Kunststoff zulässig



Montage mit Zentriertülle und Ankerstange in Porenbeton

Das Injektionsmörtel-System FIS V ist besonders gut geeignet für die brandschutztechnische Befestigung in Hochlochziegeln, Hohlblocksteinen aus Beton und sogar in Porenbeton. Die spreizdruckfreie Verbindung wird durch den Einsatz des Mörtels mit Kunststoffsiebhülsen und Gewinde-Ankerstangen hergestellt. Geprüft und zugelassen sind die Komponenten für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten, in Porenbeton sogar bis 120 Minuten.

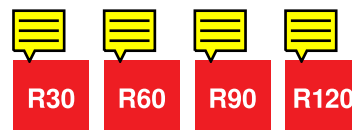
In Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsdauer und dem Befestigungsuntergrund ist jeweils die maximale Belastbarkeit ermittelt worden. Diese maximalen Belastbarkeiten sind in den jeweiligen Prüfdokumentationen enthalten. Die Tragfähigkeit der Dübel im Brandfall ist zwar deutlich unterhalb der Tragfähigkeit im kalten Zustand, für die brandsichere Befestigung der verschiedenen Bauteile der unterschiedlichen Verlegearten ist diese Tragfähigkeit aber vollkommen ausreichend.

Systemvorteile

- Brandschutztechnisch geprüfte Injektionsanker
- Ermittelte Tragfähigkeit in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsdauer
- Einsatz in Hochlochziegeln, Hohlblocksteinen aus Beton und in Porenbeton
- Verschiedene Abmessungen für die unterschiedlichen Verlegebauteile und Anwendungen
- Nachgewiesene Befestigung mit Kunststoffsiebhülsen



Installationsprinzip Injektionsanker



Systembeschreibung

Verankerungsart	Spreizfreie Verbindung mit Spezialmörtel
Feuerwiderstandsklasse	bis R120 gemäß Europäischer Technischer Zulassung ETA
Untergrund	Beton, Porenbeton, Hochlochziegel, Hohlblöcke
Lastklassen	abhängig von den Festigkeiten der Untergründe, siehe Zulassung

Es gelten die Daten der Zulassungsdokumente und Brandprüfberichte.



Systembeschreibung Schraubanker



Ausführung mit Flachrundkopf und T-Drive



Ausführung mit großem Flachrundkopf und T-Drive



Ausführung mit Sechskantkopf



Ausführung als Stockanker mit M6-Gewindeansatz



Ausführung mit Kegel-Senkkopf und T-Drive

Die Brandschutz-Schraubanker Typ MMS von OBO Bettermann wurden in Anlehnung an die DIN 4102 brandschutztechnisch geprüft. Die maximale Tragfähigkeit in Abhängigkeit von Feuerwiderstandsdauern bis zu 120 Minuten ist für verschiedene massive Mauerwerksarten ermittelt worden. Dokumentiert sind diese Werte in entsprechenden Prüfzeugnissen.

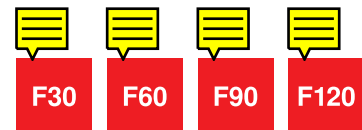
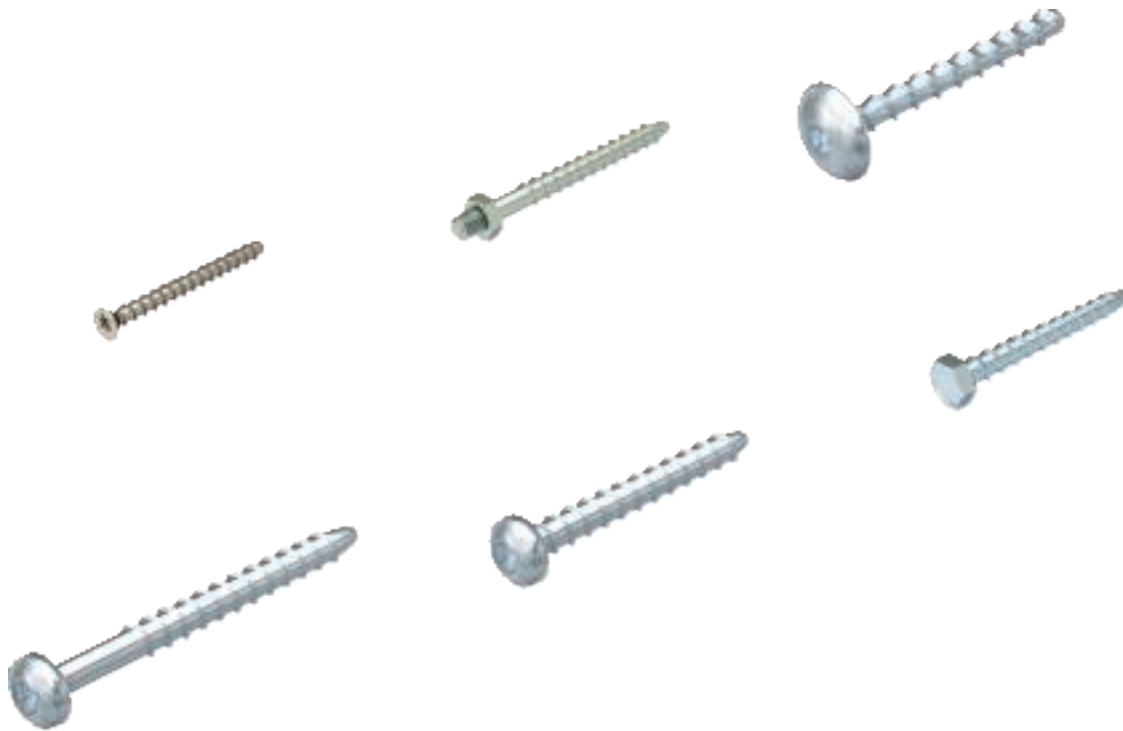
Unter Berücksichtigung der auftretenden Belastungen für die Anwendung zum Funktionserhalt und für die Zwischendeckenmontage sind die ermittelten Tragfähigkeiten für die verschiedenen Mauerwerksarten absolut ausreichend. Die Brandschutz-Schraubanker werden direkt in das Bohrloch eingeschraubt. Ein zusätzlicher Dübel ist nicht erforderlich. Spreizkräfte entstehen nicht, eine randnahe Montage im Mauerwerk ist möglich.

Systemvorteile

- Brandschutztechnisch geprüfte Schraubanker
- Ermittelte Tragfähigkeit in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsdauer
- Befestigungsmöglichkeit in massiven Mauerwerksarten
- Verschiedene Abmessungen und Kopfformen für die unterschiedlichen Verlegebauteile



Installationsprinzip Schraubanker



Systembeschreibung

Verankerungsart	Spreizfreie Verbindung mit selbstschneidendem Gewinde
Feuerwiderstandsklasse	bis F120 gemäß Allgemeiner Bauaufsichtlicher Zulassung
Untergrund	Beton Mauerwerk: Kalksandsteinvoll- und -lochziegel, Ziegelvollstein

Zulässige Daten

Typ	zulässige Last bei 30 Minuten	zulässige Last bei 90 Minuten
MMS 10	1,44 kN	0,79 kN
MMS 6	0,52 kN	0,28 kN
MMS 7,5	0,78 kN	0,42 kN
MMS-MS	0,78 kN	0,42 kN
MMS-ST	0,52 kN	0,28 kN
HMS-KS	0,31 kN	0,17 kN

Es gelten die Daten der Zulassungsdokumente und ggf. vorhandener Brandprüfberichte.





Inhalt Mörtelschott PYROMIX®

			
		Mörtel	178
		Dämmschichtbildner	178
		Rohrmanschetten	178
		Kennzeichnungsschild	180

Mörtelschott PYROMIX®



Trockenmörtel im Papiersack

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	kg	Stück	kg/100 St.	
MSX-S1	20	1	2.000,000	7206 10 4

Spezialmörtel

F €/St.

Mörtel zum Erstellen von Kabel- und Kombiabschottungen in massiven Wänden und Decken. Geeignet zum Pumpen, Pressen und zum Handeinbau. 20 kg Trockenmörtel ergeben bei Zugabe von ca. 6 Litern Wasser etwa 20 Liter verarbeitungsfähige Masse.

In trockenen, kühlen aber frostfreien Räumen kann der Trockenmörtel mindestens 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden gelagert werden.



Trockenmörtel im Eimer

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	kg	Stück	kg/100 St.	
MSX-E1	10	1	1.000,000	7206 05 8

Spezialmörtel

F €/St.

Mörtel zum Erstellen von Kabel- und Kombiabschottungen in massiven Wänden und Decken. Geeignet zum Pumpen, Pressen und zum Handeinbau. 10 kg Trockenmörtel ergeben bei Zugabe von ca. 3 Litern Wasser etwa 10 Liter verarbeitungsfähige Masse.

In trockenen, kühlen aber frostfreien Räumen kann der Trockenmörtel mindestens 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden gelagert werden.



Dämmschichtbildner in Kartusche

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	ml	Stück	kg/100 St.	
DSX-K	300	1	50,000	7202 30 0

Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Brandschutzspachtel auf Dispersionsbasis für den Innenbereich, zum Verfüllen von Restfugen und zum Öffnungsverschluß. Zugelassener Baustoff für den Verschluss von Kernbohrungen bei Einzelkabeldurchführungen.

Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Spachtelmasse bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Dämmschichtbildner im Eimer

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	kg	Stück	kg/100 St.	
DSX-E	5	1	500,000	7202 30 2

Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Brandschutzspachtel auf Dispersionsbasis für den Innenbereich, zum Verfüllen von Restfugen und zum Öffnungsverschluß. Zugelassener Baustoff für den Verschluss von Kernbohrungen bei Einzelkabeldurchführungen.

Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Spachtelmasse bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Rohrmanschette mit 2 Befestigungslaschen

Typ	Rohr Ø	Maß h	Maß D	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
TCX-032	32	26	50	36	1	6,500	7202 20 0
TCX-040	40	26	58	44	1	7,000	7202 20 1
TCX-050	50	26	68	54	1	8,000	7202 20 3

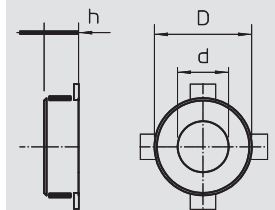
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

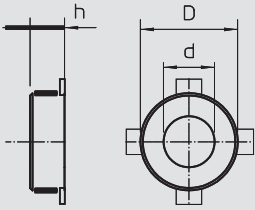
Rohrmanschette für brennbare Rohre.

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abtrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M6



Rohrmanschette mit 4 Befestigungslaschen



Typ	Rohr Ø	Maß h	Maß D	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TCX-063	63	26	94	67	1	15,500	7202 20 4
TCX-075	75	26	106	79	1	19,000	7202 20 5
TCX-090	90	26,6	132	94	1	37,000	7202 20 6
TCX-110	110	26,6	155	114	1	46,000	7202 20 7
TCX-125	125	40	172	129	1	70,000	7202 20 8



Intumeszierender Baustoff

F €/St.

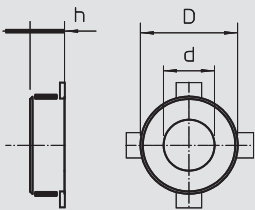
Rohrmanschette für brennbare Rohre

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M6 bis Größe 75, danach M8



Rohrmanschette mit 6 Befestigungslaschen



Typ	Rohr Ø	Maß h	Maß D	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TCX-140	140	40	200	144	1	106,000	7202 20 9
TCX-160	160	40	220	164	1	107,000	7202 21 0



Intumeszierender Baustoff

F €/St.

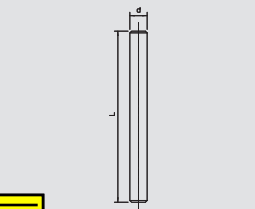
Rohrmanschette für brennbare Rohre

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M8



Gewindestange



Typ	Gewinde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2078 M6 1M G	M6	6	1000	100	18,300	3141 04 7
2078 M8 1M G	M8	8	1000	50	30,000	3141 12 8



St Stahl

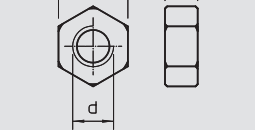
G galvanisch verzinkt

E €/100 St.

Gewindestange nach DIN 976.



Sechskantmutter



Typ	Gewinde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DIN 934 M6 G	M6	6	5,2	10	100	0,225	3400 06 9
DIN 934 M8 G	M8	8	6,8	13	100	0,474	3400 08 5



St Stahl

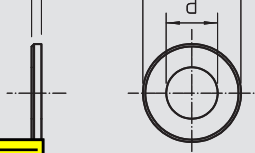
G galvanisch verzinkt

H €/100 St.

Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.



Unterlegscheibe



Typ	Gewinde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
967 M6 G	M6	28	6,5	2,5	100	1,150	3402 20 7
967 M8 G	M8	28	8,5	2,5	100	1,100	3402 21 5



St Stahl

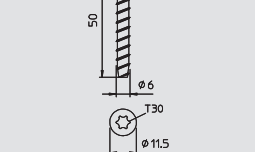
G galvanisch verzinkt

H €/100 St.

Unterlegscheibe mit großem Außendurchmesser für den universellen Einsatz.



Schraubanker



Typ	Abmessung	Bohrungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
MMS6X50	6 x 50	5	100	0,960	3498 10 7



St Stahl

GC galvanisch verzinkt, gelb chromatiert

E €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 5 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk.

Untergrund

Die Schraubanker sind zum Einschrauben in Mauerwerkswänden aus folgenden Steinarten geeignet:

- Kalksandstein - Vollziegel (KSV)
- Kalksandstein - Lochziegel (KSL)
- Ziegelvollstein (Vz)

Mörtelschott PYROMIX®

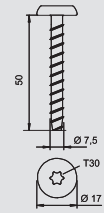
Schraubanker



Typ	Abmessung	Kopf-Ø	Bohrungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
MMS-MS7,5x50	7,5x50	17	6	100	1,522	3498 26 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit großem Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 6 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk.



Mineralwolle



Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
MIW-S	25 Liter	1	250,000	7202 30 6

Mineralfasern **F** €/St.

Universelle Stopfwole für diverse Brandschutzanwendungen, komprimiert verpackt. Baustoffklasse EN 13 501 - A1 nicht brennbar; Schmelzpunkt ≥ 1000 °C

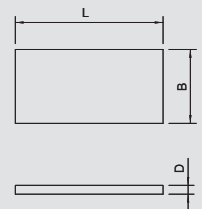
Kalziumsilikatplatte



Typ	Maß L	Maß B	Maß D	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
KSI-P1	500	150	20	1	42,000	7202 28 3
KSI-P2	500	250	30	1	111,000	7202 90 4
KSI-P3	1000	250	30	1	222,000	7202 91 2

Kalziumsilikat **F** €/St.

Kalziumsilikatplatte, als Auflageunterstützung, zum Bau von Rahmen im Durchbruch und zum Aufdoppeln bei geringen Wandstärken. Baustoffklasse EN 13501 - A1 nicht brennbar.



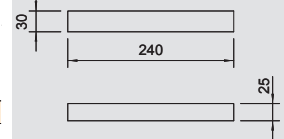
Nachinstallationskeil



Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
NIK-G	25 x 30 x 240	1	67,000	7206 20 8

Kalziumsilikat **F** €/St.

Nachinstallationskeil-Set für Mörtelschott, zum Einbau in die frische Schottmasse. 1 Set besteht aus 4 geraden Kalziumsilikatstreifen. Baustoffklasse EN 13 501 A1 nicht brennbar.



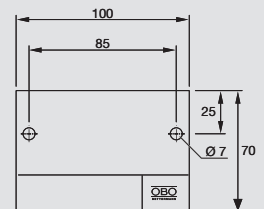
Kennzeichnungsschild

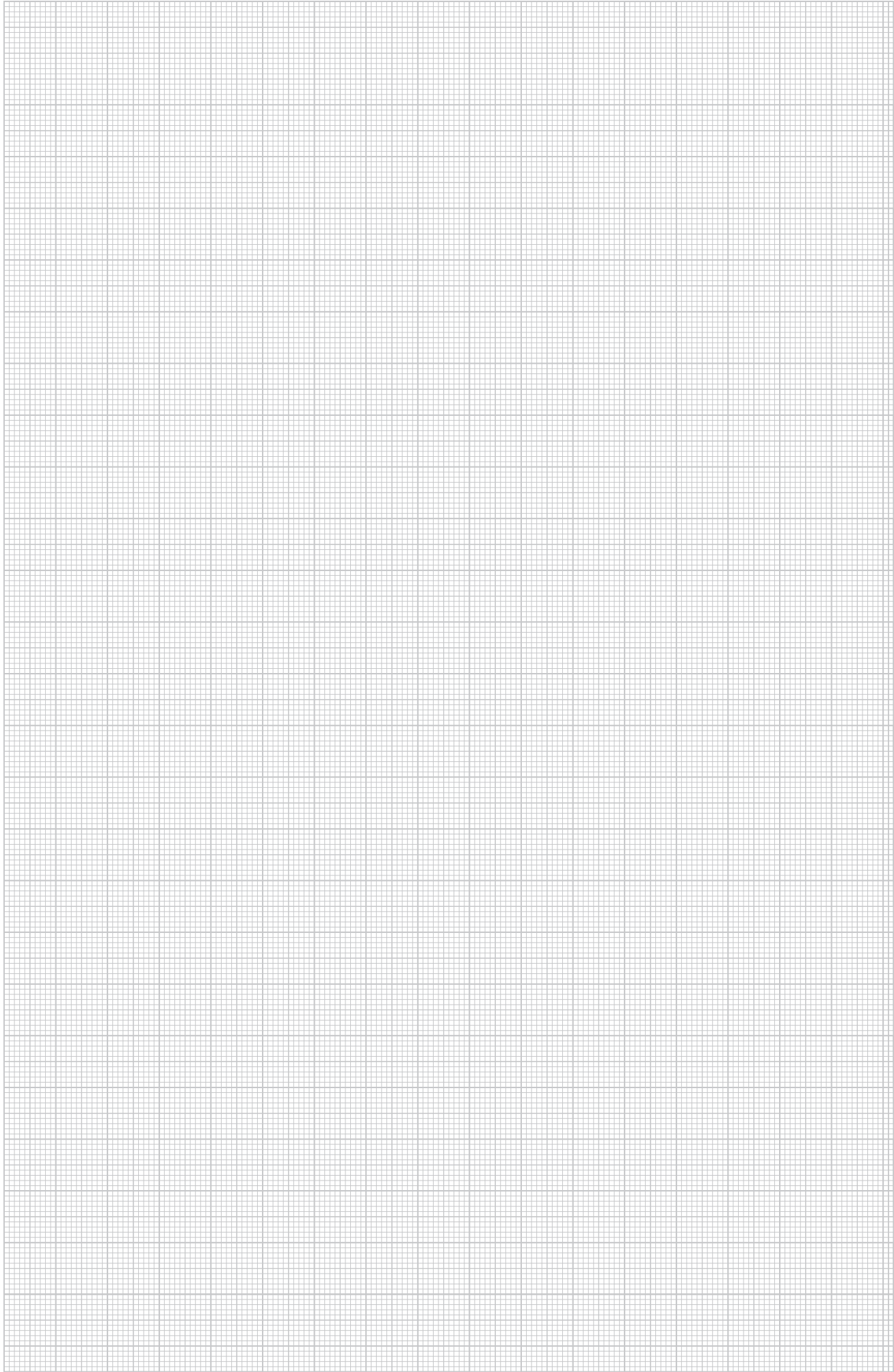


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-S DE	1	2,400	7205 42 5

F €/St.

Universelles Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber für alle OBO Abschottungen. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung, inkl. 2 Steckdübel.



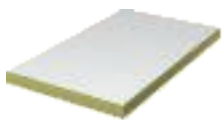




Inhalt Weichschott PYROPLATE® Fibre

			
		Mineralfaserplatte	184
		Ablationsbeschichtung	184
		Rohrmanschetten	184
		Kennzeichnungsschild	185

Weichschott PYROPLATE® Fibre



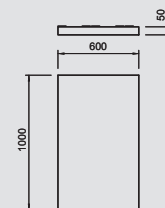
Mineralfaserplatte vorbeschichtet

Typ	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
PSX-P	1000	600	50	4	625,000	7202 29 5

Mineralfasern

F €/St.

Mit Ablationsbeschichtung ASX vorbeschichtete Mineralfaserplatte als Basis für das Weichschott.



Ablationsbeschichtung in Kartusche

Typ	Inhalt ml	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
ASX-K	300	1	50,000	7202 31 0

Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Kombinierte, endotherme und witterungsbeständige Beschichtung für den Innen- und Außenbereich. Universeller Schutzanstrich für Kabel- und Kabeltragekonstruktionen. Anwendung als Spachtel direkt, als Farbe durch Aufrühren. Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Beschichtung bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 18 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Ablationsbeschichtung im Eimer

Typ	Inhalt kg	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
ASX-E	5	1	500,000	7202 31 2

Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Kombinierte, endotherme und witterungsbeständige Beschichtung für den Innen- und Außenbereich. Universeller Schutzanstrich für Kabel- und Kabeltragekonstruktionen. Anwendung als Spachtel direkt, als Farbe durch Aufrühren.

Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Beschichtung bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 18 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Rohrmanschette mit 2 Befestigungslaschen

Typ	Rohr Ø mm	Maß h mm	Maß D mm	Maß d mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
TCX-032	32	26	50	36	1	6,500	7202 20 0
TCX-040	40	26	58	44	1	7,000	7202 20 1
TCX-050	50	26	68	54	1	8,000	7202 20 3

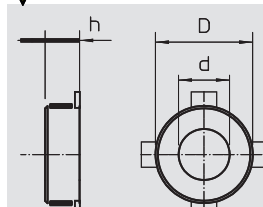
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Rohrmanschette für brennbare Rohre.

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M6



Rohrmanschette mit 4 Befestigungslaschen

Typ	Rohr Ø mm	Maß h mm	Maß D mm	Maß d mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
TCX-063	63	26	94	67	1	15,500	7202 20 4
TCX-075	75	26	106	79	1	19,000	7202 20 5
TCX-090	90	26,6	132	94	1	37,000	7202 20 6
TCX-110	110	26,6	155	114	1	46,000	7202 20 7
TCX-125	125	40	172	129	1	70,000	7202 20 8

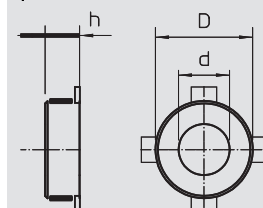
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Rohrmanschette für brennbare Rohre

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M6 bis Größe 75, danach M8



Rohrmanschette mit 6 Befestigungslaschen

Typ	Rohr Ø mm	Maß h mm	Maß D mm	Maß d mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
TCX-140	140	40	200	144	1	106,000	7202 20 9
TCX-160	160	40	220	164	1	107,000	7202 21 0

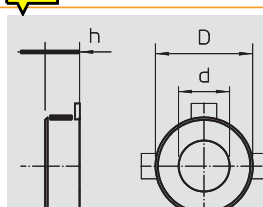
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Rohrmanschette für brennbare Rohre

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M8



Gewindestange

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	Stück	kg/100 St.	
2078 M6 1M G	M6	6	1000	100	18,300	3141 04 7
2078 M8 1M G	M8	8	1000	50	30,000	3141 12 8

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
Gewindestange nach DIN 976.



Sechskantmutter

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN 934 M6 G	M6	6	5,2	10	100	0,225	3400 06 9
DIN 934 M8 G	M8	8	6,8	13	100	0,474	3400 08 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.
Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.



Unterlegscheibe

Typ	Ge- winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
967 M6 G	M6	28	6,5	2,5	100	1,150	3402 20 7
967 M8 G	M8	28	8,5	2,5	100	1,100	3402 21 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.
Unterlegscheibe mit großem Außendurchmesser für den universellen Einsatz.



Mineralwolle

Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
MIW-S	25 Liter	1	250,000	7202 30 6

Mineralfasern **F** €/St.
Universelle Stopfwolle für diverse Brandschutzanwendungen, komprimiert verpackt.
Baustoffklasse EN 13 501 - A1 nicht brennbar; Schmelzpunkt ≥ 1000 °C



Kalziumsilikatplatte

Typ	Maß L	Maß B	Maß D	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
KSI-P1	500	150	20	1	42,000	7202 28 3
KSI-P2	500	250	30	1	111,000	7202 90 4
KSI-P3	1000	250	30	1	222,000	7202 91 2

Kalziumsilikat **F** €/St.
Kalziumsilikatplatte, als Auflageunterstützung, zum Bau von Rahmen im Durchbruch und zum Aufdoppeln bei geringen Wandstärken.
Baustoffklasse EN 13501 - A1 nicht brennbar.



Kennzeichnungsschild


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-S DE	1	2,400	7205 42 5

Universelles Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber für alle OBO Abschottungen. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung, inkl. 2 Steckdübel.





Inhalt Brandschutzschaum PYROSIT® NG

			
		Brandschutzschaum	188
		Brandschutzkoffer	188
		Kartuschenpistolen	188
		Kennzeichnungsschild	189



Brandschutzschaum PYROSIT® NG



2-Komponenten Brandschutzschaum

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	ml	Stück	kg/100 St.	
FBS-S	380	1	64,600	7203 80 0

F €/St.

PYROSIT® NG 2-Komponenten Brandschutzschaum in Kartusche, inklusive 2 Mischrohre.
Zur Erstellung von Kabel- und Kombiabschottungen; Verarbeitung unbedingt mit Kartuschenpistolen FBS-PH oder FBS-PA.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Spachtelmasse bei Temperaturen von +5 °C bis +30 °C bis zu 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Mischrohrset

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	VPE	kg/100 VPE	
FBS-M	1	10,000	7203 80 3

F €/VPE

10 Misch- und 5 Verlängerungsrohre im Set für PYROSIT® NG Brandschutzschaum.



Brandschutzkoffer

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
FBS-K	1	420,000	7203 80 9

F €/St.

Der PYROSIT® NG Brandschutzkoffer enthält alle erforderlichen Produkte zur Montage von Ortschaftabschottungen. Das Komplettsset besteht aus: 3 x FBS-S, 1 x FBS-PH, 6 Misch- und 5 Verlängerungsrohren.



Profi-Kartuschenpistole

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
FBS-PH	2	120,000	7203 80 6

F €/St.

Hochwertige 2-Komponenten-Kartuschenpistole für den Einsatz mit dem PYROSIT® NG Brandschutzschaum. Die Parallelbewegung des Abzugs zum Haltegriff sorgt für ermüdungsfreies Arbeiten.



Akku-Kartuschenpistole

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
FBS-PA	1	630,000	7203 81 2

F €/St.

Hochwertige, motorbetriebene 2-Komponenten-Kartuschenpistole für den Einsatz mit dem PYROSIT® NG Brandschutzschaum.
Der Hartschalenkoffer enthält eine Pistole FBS-PA, ein Ladegerät und einen Akku.



Ersatzakku

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
FBS-EA	1	33,400	7203 81 5

F €/St.

Ersatzakku für motorbetriebene Kartuschenpistole FBS-PA



Kabelwickel

Typ	Breite	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FBA-WI	150	5000	2	83,000	7202 51 0

F €/St.

Intumeszierender Baustoff

Selbstklebender, intumeszierender Kabelwickel zum Einsatz bei kleinen Kabeldurchmessern und zur Anwendung auf durchgeführten Kabeltrag-Systemen; einsetzbar in den PYROPLUG®-Systemen und PYROSIT® NG.

Klebeband

Typ	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
SHT	50	5	12,000	7202 52 1

PE Polyethylen

F €/St.

Faserverstärktes, transparentes Klebeband als Schalungshilfe bei der Anwendung von PYROSIT® NG Brandschutzschaum und zur universellen Fixierung. Eine Rolle enthält 25 m.



Kalziumsilikatplatte

Typ	Maß L	Maß B	Maß D	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
KSI-P1	500	150	20	1	42,000	7202 28 3
KSI-P2	500	250	30	1	111,000	7202 90 4
KSI-P3	1000	250	30	1	222,000	7202 91 2

Kalziumsilikat

F €/St.

Kalziumsilikatplatte, als Auflageunterstützung, zum Bau von Rahmen im Durchbruch und zum Aufdoppeln bei geringen Wandstärken. Baustoffklasse EN 13501 - A1 nicht brennbar.



Kennzeichnungsschild

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-S DE	1	2,400	7205 42 5

F €/St.

Universelles Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber für alle OBO Abschottungen. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung, inkl. 2 Steckdübel.





Inhalt Kissenschott PYROBAG®



Kissen

192



Kennzeichnungsschild

192

Kissenschott PYROBAG®

Brandschutzkissen

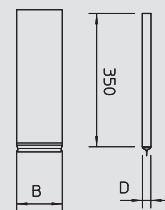


Typ	Maß B mm	Maß D mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KBK-1	120	10	20	18,000	7202 70 9
KBK-2	170	23	20	33,000	7202 72 5
KBK-3	170	40	10	63,000	7202 74 1

Glasgewebe mit spezieller Brandschutzfüllung

F €/St.

Kabel-Brandschutzkissen aus engmaschigem, dichtem und mechanisch festem Glasgewebe mit Spezialfüllung. Frei von Mineralfasern, wetterfest und wasserunempfindlich. In trockenen und frostfreien Räumen unbegrenzt lagerfähig.



Kalziumsilikatplatte

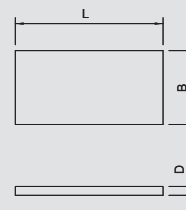


Typ	Maß L mm	Maß B mm	Maß D mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSI-P1	500	150	20	1	42,000	7202 28 3
KSI-P2	500	250	30	1	111,000	7202 90 4
KSI-P3	1000	250	30	1	222,000	7202 91 2

Kalziumsilikat

F €/St.

Kalziumsilikatplatte, als Auflageunterstützung, zum Bau von Rahmen im Durchbruch und zum Aufdoppeln bei geringen Wandstärken. Baustoffklasse EN 13501 - A1 nicht brennbar.



Stahldrahtgitter

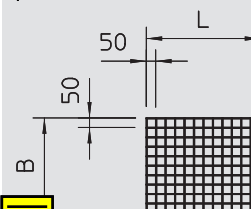


Typ	Maß L mm	Maß B mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
SDG-1	600	500	1	135,000	7202 96 3
SDG-2	1000	600	1	270,000	7202 97 1

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt

F €/St.

Stahldrahtgitter als Auflager und Schutzgitter, Drahtdurchmesser 2 mm



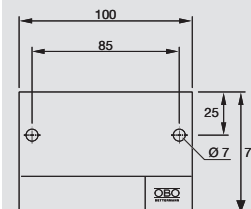
Kennzeichnungsschild

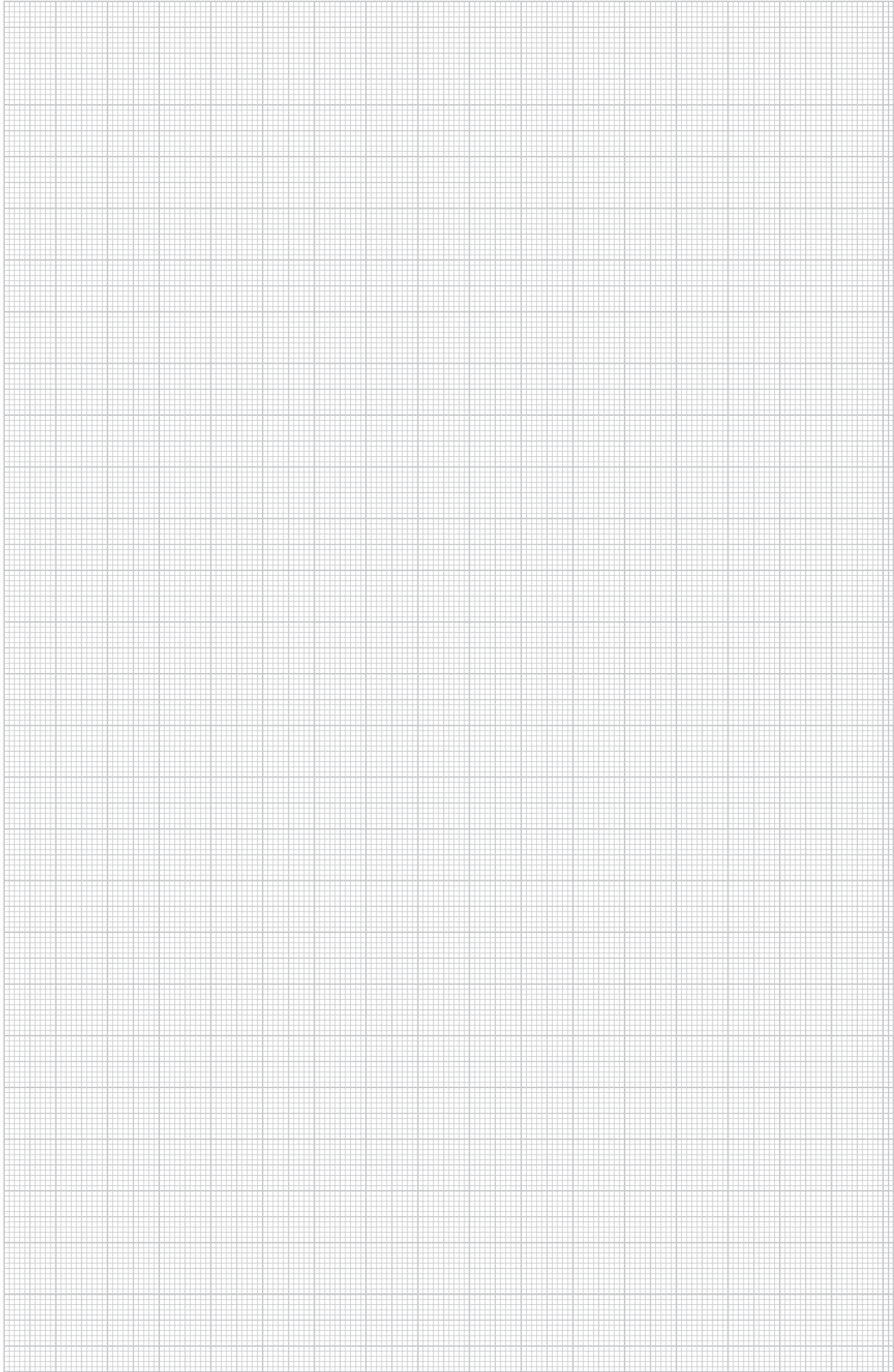


Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KS-S DE	1	2,400	7205 42 5

F €/St.














Universelles Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber für alle OBO Abschottungen. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung, inkl. 2 Steckdübel.







Inhalt Schaumstoff-Serie PYROPLUG®

			
		Schaumblock	196
		Kastenschott	196
		Stopfen	196
		Rohrschalen	197
		Spachtelmasse	197
		Kennzeichnungsschild	



Schaumstoff-Serie PYROPLUG®

Schaumstoff-Serie PYROPLUG®

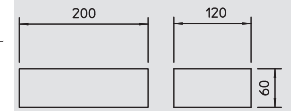


FBA-B200 Schaumblock

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
FBA-B200	200x120x60	20	40,000	7202 50 6



Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff **F** €/St.
 Schaumblock für Kabel- und Kombischott
 Die Blöcke vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.

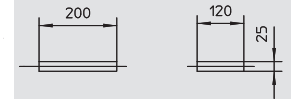


FBA-BV200 Vakuumblock

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
FBA-BV200	200x120x25	10	40,000	7202 51 6



Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff **F** €/St.
 Vakuumblock für Kabel- und Kombischott
 Nach dem Einschneiden der Folie dehnt sich der Vakuumblock wieder bis zu seiner Ursprungsgröße aus. Kann mit oder ohne Folie verwendet werden.
 Die Blöcke vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.

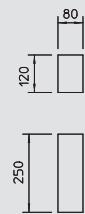


FBA-B120 Schaumblock

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
FBA-B120	250x120x80	10	66,000	7202 50 8



Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff **F** €/St.
 Schaumblock für Kabelschott
 Die Blöcke vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.

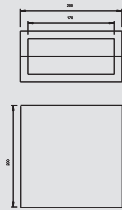


FBA-F Kastenschott

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
FBA-F	200x200x100	1	122,000	7202 66 0



Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff **F** €/St.
 Kasten für Kabelschott
 bestehend aus einem zweiteiligen, harten Rahmen und zwei weichen Innenstücken. Kasten und Innenstücke vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.

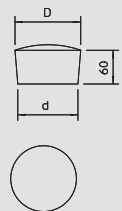


FBA-S Stopfen

Typ	für Öffnung	Maß D	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Ø mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FBA-S65	65	75	65	20	8,000	7202 55 1
FBA-S78	78	87	78	20	11,000	7202 55 5
FBA-S107	107	117	107	20	19,000	7202 55 9
FBA-S122	122	132	122	20	23,100	7202 56 3
FBA-S134	134	144	134	20	28,600	7202 56 7
FBA-S165	165	175	165	20	43,200	7202 57 1
FBA-S200	200	210	200	20	67,000	7202 57 5
FBA-S250	250	260	250	10	86,500	7202 57 9



Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff **F** €/St.
 Stopfen für Kabelschott
 Die FBA-Stopfen vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.

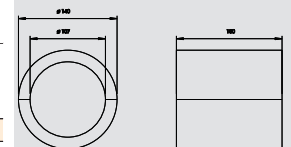


FBA-SR Rohrschale

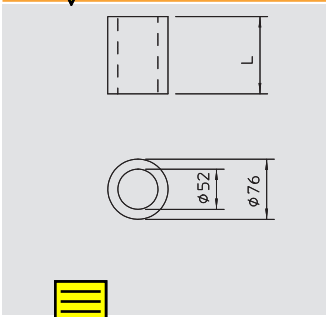
Typ	für Öffnung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Ø mm	Stück	kg/100 St.	
FBA-SR	140	4	73,000	7202 58 6



Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff **F** €/St.
 Rohrschale für Kabelschott
 bestehend aus einer zweiteiligen, harten Rohrhülle und zwei weichen Stopfen mit 107 mm Durchmesser. Rohrhülle und Stopfen vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.



05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLExpert_01416) / 26/06/2012



FBA-D Dosenbohrerschott

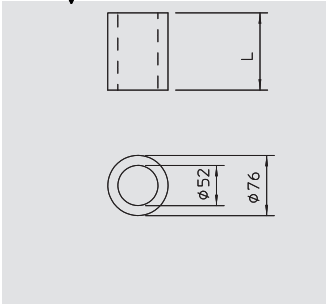


Typ	Maß L mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FBA-D100	100	4	15,500	7202 62 4
FBA-D150	150	8	19,200	7202 62 8

Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff

F €/St.

Rohrschale für Kabelschott bestehend aus einer einteiligen, harten Rohrhülse und zwei weichen Stopfen mit 50 mm Durchmesser. Rohrhülse und Stopfen vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.



FBA-DR Minirohrschale leer



Typ	Maß L mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FBA-DR100	100	6	6,500	7202 61 3
FBA-DR150	150	9	10,200	7202 61 7

Dauerelastischer, geschlossenporiger Schaumstoff

F €/St.

Leere Rohrhülse für den Einsatz im Kleinschott FBA-SP in leichten Trennwänden. Rohrhülse vor Wasser schützen, um ein sicheres Aufschäumen im Brandfall zu garantieren.



PYROPLUG® Screed Spachtelmasse

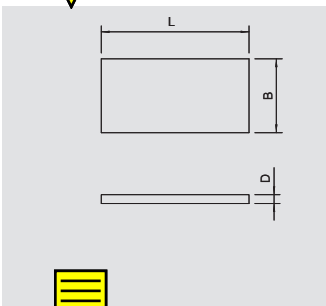


Typ	Inhalt ml	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FBA-SP	310	1	46,000	7202 32 2

Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Brandschutzspachtel in Kartusche
Einsetzbar als Kleinschott und als Fugenverschlussmasse in allen Schottungen der PYROPLUG®-Serie.
In trockenen, frostfreien Räumen kann der Brandschutzspachtel bei Temperaturen von +5 °C bis +30 °C bis zu 12 Monate gelagert werden.



Kabelwickel



Typ	Breite mm	Länge mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FBA-WI	150	5000	2	83,000	7202 51 0

Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Selbstklebender, intumeszierender Kabelwickel zum Einsatz bei kleinen Kabeldurchmessern und zur Anwendung auf durchgeführten Kabeltrag-Systemen; einsetzbar in den PYROPLUG®-Systemen und PYROSIT® NG.



Kalziumsilikatplatte

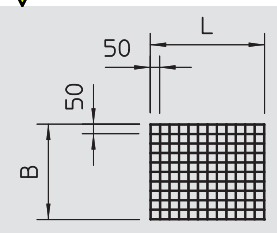


Typ	Maß L mm	Maß B mm	Maß D mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSI-P1	500	150	20	1	42,000	7202 28 3
KSI-P2	500	250	30	1	111,000	7202 90 4
KSI-P3	1000	250	30	1	222,000	7202 91 2

Kalziumsilikat

F €/St.

Kalziumsilikatplatte, als Auflageunterstützung, zum Bau von Rahmen im Durchbruch und zum Aufdoppeln bei geringen Wandstärken.
Baustoffklasse EN 13501 - A1 nicht brennbar.



Stahldrahtgitter



Typ	Maß L mm	Maß B mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
SDG-1	600	500	1	135,000	7202 96 3
SDG-2	1000	600	1	270,000	7202 97 1

St Stahl

FT tauchfeuerverzinkt

F €/St.

Stahldrahtgitter als Auflager und Schutzgitter, Drahtdurchmesser 2 mm



Schaumstoff-Serie PYROPLUG®

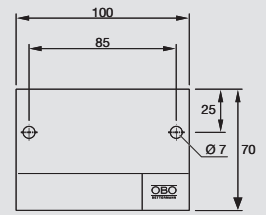


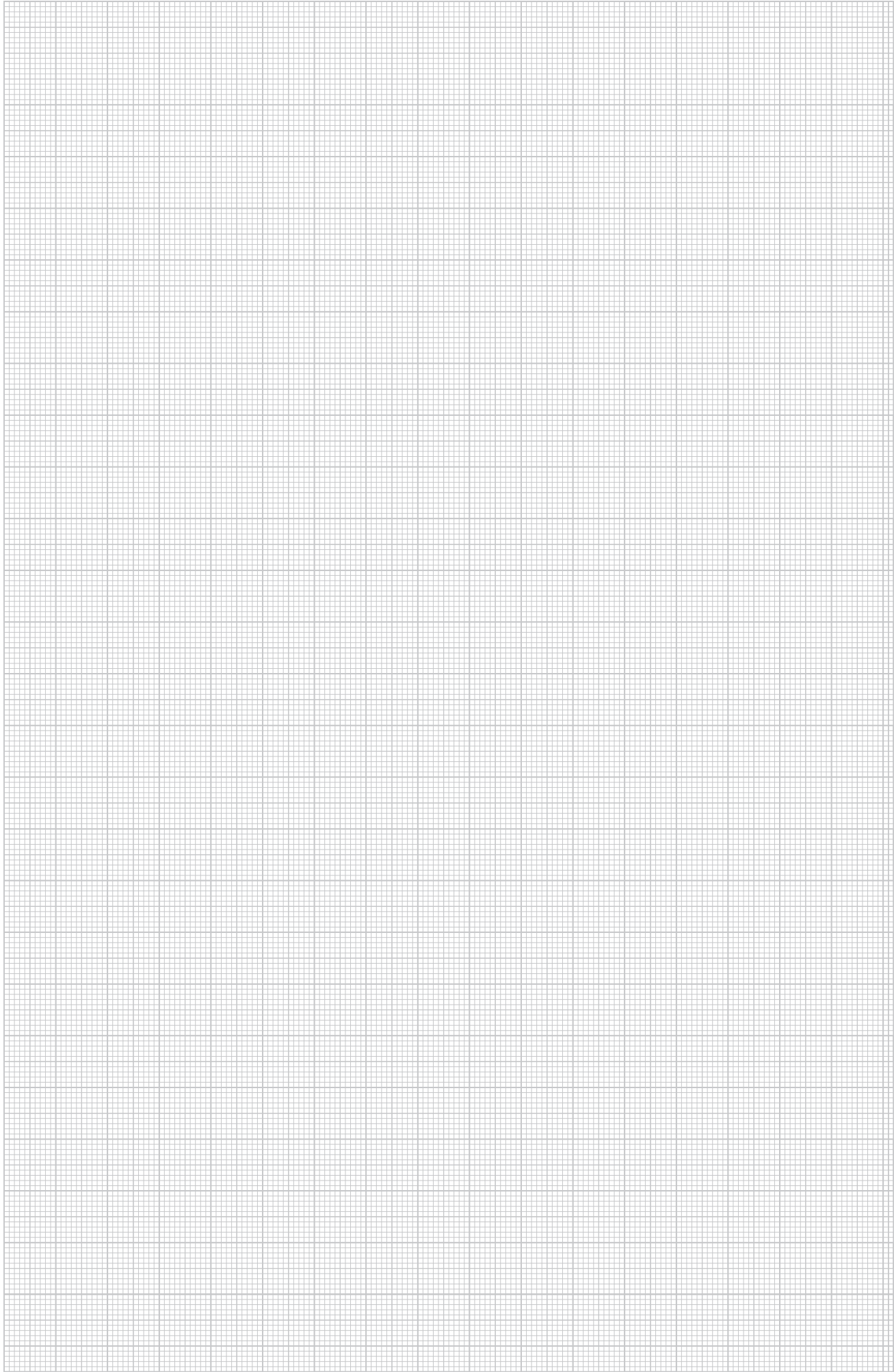
Kennzeichnungsschild

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS-S DE	1	2,400	7205 42 5

F €/St.

Universelles Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechem Filzschreiber für alle OBO Abschottungen. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung, inkl. 2 Steckdübel.







Inhalt Rohrmanschette PYROCOMB®



Rohrmanschette

202



Dämmschichtbildner

202



Kennzeichnungsschild

203



Rohrmanschette PYROCOMB®

Rohrmanschette mit 2 Befestigungslaschen

Typ	Rohr Ø	Maß h	Maß D	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TCX-032	32	26	50	36	1	6,500	7202 20 0
TCX-040	40	26	58	44	1	7,000	7202 20 1
TCX-050	50	26	68	54	1	8,000	7202 20 3

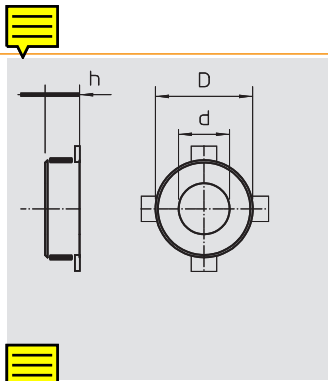
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Rohrmanschette für brennbare Rohre.

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M6



Rohrmanschette mit 4 Befestigungslaschen

Typ	Rohr Ø	Maß h	Maß D	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TCX-063	63	26	94	67	1	15,500	7202 20 4
TCX-075	75	26	106	79	1	19,000	7202 20 5
TCX-090	90	26,6	132	94	1	37,000	7202 20 6
TCX-110	110	26,6	155	114	1	46,000	7202 20 7
TCX-125	125	40	172	129	1	70,000	7202 20 8

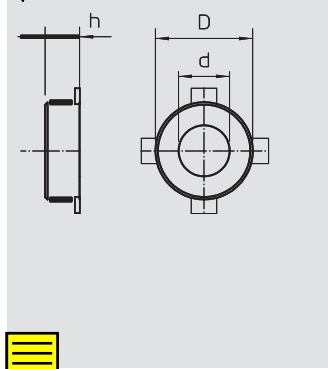
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Rohrmanschette für brennbare Rohre

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M6 bis Größe 75, danach M8



Rohrmanschette mit 6 Befestigungslaschen

Typ	Rohr Ø	Maß h	Maß D	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TCX-140	140	40	200	144	1	106,000	7202 20 9
TCX-160	160	40	220	164	1	107,000	7202 21 0

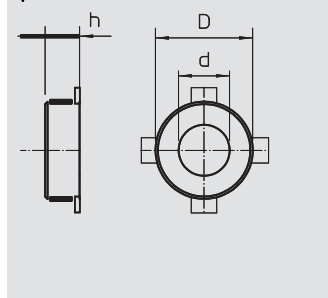
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Rohrmanschette für brennbare Rohre

Im Stahlblechgehäuse eingefasste Brandschutzeinlagen drücken im Brandfall die abbrennenden thermoplastischen Rohre mit sehr hohem Blähdruck zu.

Befestigung mit Dübeln oder Gewindestangen M8



Dämmschichtbildner in Kartusche

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DSX-K	300	1	50,000	7202 30 0

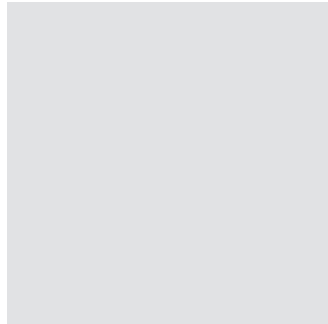
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Brandschutzspachtel auf Dispersionsbasis für den Innenbereich, zum Verfüllen von Restfugen und zum Öffnungsverschluß. Zugelassener Baustoff für den Verschluss von Kernbohrungen bei Einzelkabeldurchführungen.

Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Spachtelmasse bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Mineralwolle

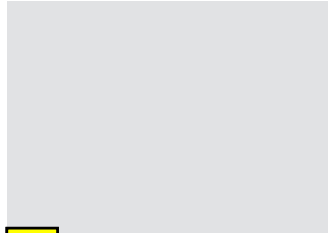
Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
MIW-S	25 Liter	1	250,000	7202 30 6

Mineralfasern

F €/St.

Universelle Stopfwohle für diverse Brandschutzanwendungen, komprimiert verpackt.

Baustoffklasse EN 13 501 - A1 nicht brennbar; Schmelzpunkt ≥ 1000 °C



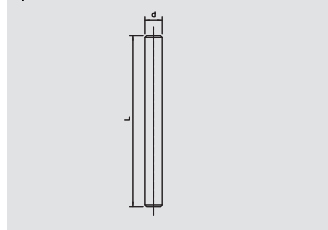
Gewindestange

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2078 M6 1M G	M6	6	1000	100	18,300	3141 04 7
2078 M8 1M G	M8	8	1000	50	30,000	3141 12 8

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

E €/100 St.

Gewindestange nach DIN 976.



Sechskantmutter

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN 934 M6 G	M6	6	5,2	10	100	0,225	3400 06 9
DIN 934 M8 G	M8	8	6,8	13	100	0,474	3400 08 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.
Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.



Unterlegscheibe

Typ	Ge- winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
967 M6 G	M6	28	6,5	2,5	100	1,150	3402 20 7
967 M8 G	M8	28	8,5	2,5	100	1,100	3402 21 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.
Unterlegscheibe mit großem Außendurchmesser für den universellen Einsatz.



Schraubanker

Typ	Abmessung	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
MMS6X50	6 x 50	5	100	0,960	3498 10 7

St Stahl **GC** galvanisch verzinkt, gelb chromatiert **E** €/100 St.
Brandschutz-Schraubanker mit Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 5 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk.

Untergrund
Die Schraubanker sind zum Einschrauben in Mauerwerkswänden aus folgenden Steinarten geeignet:
- Kalksandstein - Vollziegel (KSV)
- Kalksandstein - Lochziegel (KSL)
- Ziegelvollstein (Vz)

Typ	Abmessung	Kopf-Ø	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
MMS-MS7,5x50	7,5x50	17	6	100	1,522	3498 26 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
Brandschutz-Schraubanker mit großem Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 6 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk.



Metallspreizdübel

Typ	Ge- winde	Klemm- bereich	Maß d	Maß l	Maß L	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FNA II 6X30 M6/5	M6	5	6	13	53	6	100	1,400	3498 42 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
Nagelanker mit Gewinde M6. Europäische Technische Zulassung für Beton. Feuerwiderstandsklasse bis F120 gemäß Brandschutzprüfbericht.

Typ	Ge- winde	Maß L	Maß d	Klemm- bereich	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FAZ II 8 10 GS	M8	75	8	10	8	50	3,720	3498 50 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
Bolzenanker zur Befestigung von Schwerlastverankerungen. Abgestimmt auf OBO Montage-Systeme wie Wand-Stielausleger und Hängestiele.
Mit Europäischer Technischer Zulassungs Nr.: ETA-05/0069
GS = Mit großer Unterlegscheibe, Außendurchmesser ca. 2,5 x Bohrdurchmesser.



Kennzeichnungsschild

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-S DE	1	2,400	7205 42 5

F €/St.
Universelles Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber für alle OBO Abschottungen. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung, inkl. 2 Steckdübel.





Inhalt Baustoffe für Kleinschott und Einzelkabel gem. MLAR



Dämmschichtbildner

206



Mineralwolle

206



Kennzeichnungsschild

206



Baustoffe für Kleinschott und Einzelkabel gem. MLAR

Baustoffe für Kleinschott und Einzelkabel gem. MLAR



Dämmschichtbildner in Kartusche

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	ml	Stück	kg/100 St.	
DSX-K	300	1	50,000	7202 30 0

Intumeszierender Baustoff **F** €/St.
 Brandschutzspachtel auf Dispersionsbasis für den Innenbereich, zum Verfüllen von Restfugen und zum Öffnungsverschluß. Zugelassener Baustoff für den Verschluss von Kernbohrungen bei Einzelkabeldurchführungen.
 Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.
 In trockenen, frostfreien Räumen kann die Spachtelmasse bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Dämmschichtbildner im Eimer

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	kg	Stück	kg/100 St.	
DSX-E	5	1	500,000	7202 30 2

Intumeszierender Baustoff **F** €/St.
 Brandschutzspachtel auf Dispersionsbasis für den Innenbereich, zum Verfüllen von Restfugen und zum Öffnungsverschluß. Zugelassener Baustoff für den Verschluss von Kernbohrungen bei Einzelkabeldurchführungen.
 Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.
 In trockenen, frostfreien Räumen kann die Spachtelmasse bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 12 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Mineralwolle

Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
MIW-S	25 Liter	1	250,000	7202 30 6

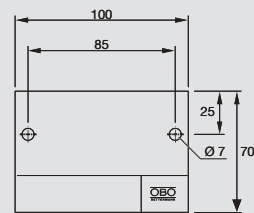
Mineralfasern **F** €/St.
 Universelle Stopfwole für diverse Brandschutzanwendungen, komprimiert verpackt.
 Baustoffklasse EN 13 501 - A1 nicht brennbar; Schmelzpunkt ≥ 1000 °C



Kennzeichnungsschild für Kleinschott

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-S DE	1	2,400	7205 42 5

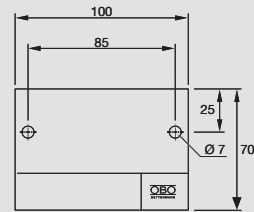
Universelles Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechem Filzschreiber für alle OBO Abschottungen. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung, inkl. 2 Steckdübel. **F** €/St.



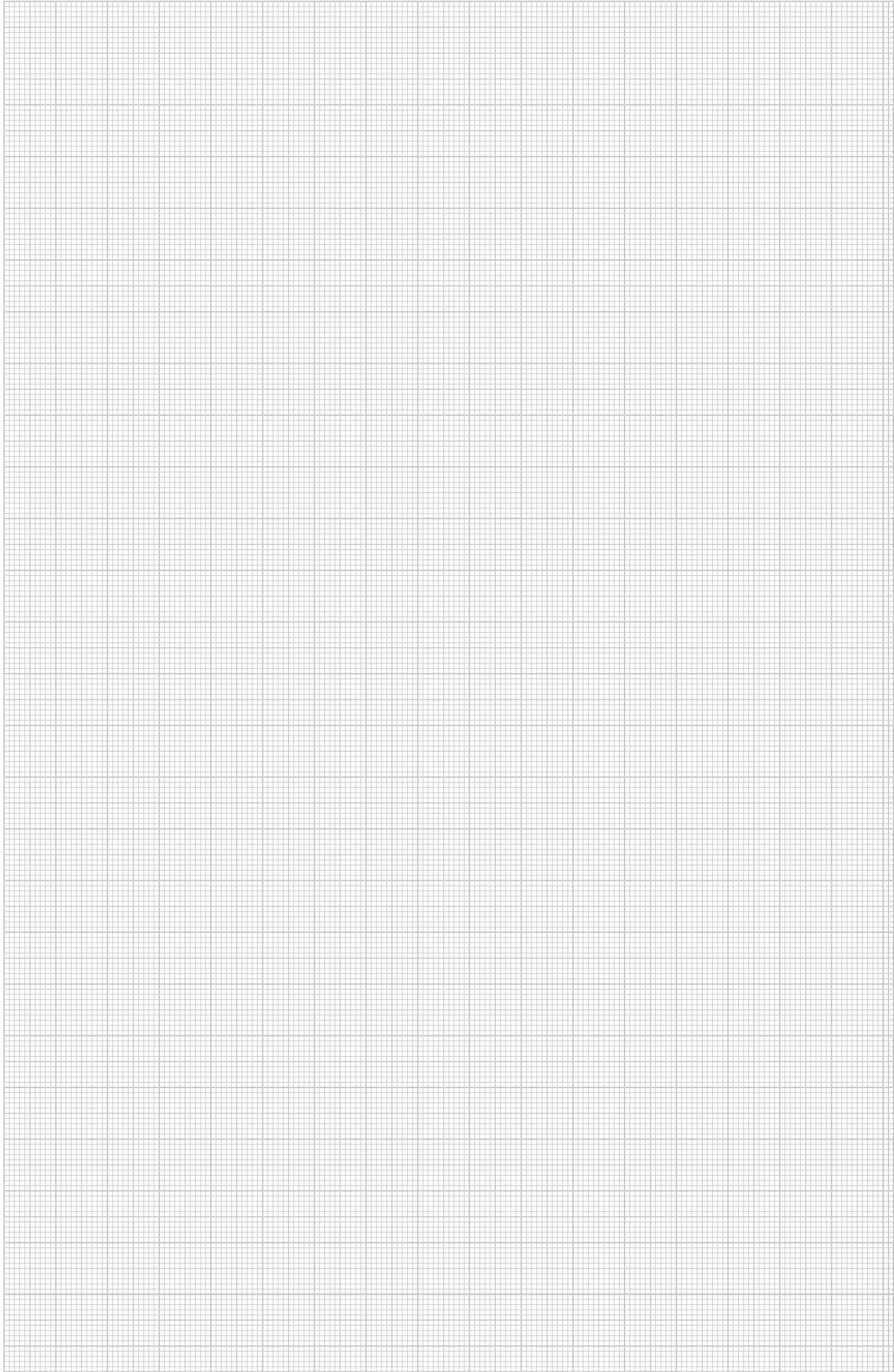
Kennzeichnungsschild für Einzelkabel

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-LAR DE	1	2,400	7205 42 0

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.
 Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechem Filzschreiber für brandsichere Kabeldurchführungen gemäß Leitungsanlagenrichtlinie (M)LAR, inkl. 2 Steckdübel.









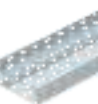








05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLExpport_01416) / 26/06/2012





Inhalt Fluchtweg-Installationen Zwischendecke

			
		Sammelhalterung Grip M	210
		Kabelklammer Metall	210
		Kabelrinne RKS-Magic®	211
		Kabelrinne SKS	211
		Gitterrinne GR-Magic®	213
		G-Gitterrinne G-GRM	214
		Montagesysteme	215



Zwischendecke Sammelhalterung und Kabelklammer

Sammelhalterung GRIP "M" 15

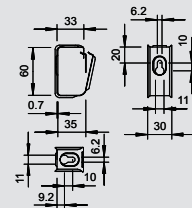


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 15 FS	Stück	kg/100 St.	
	50	3,700	2207 02 8

St Stahl FS bandverzinkt E €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Sammelhalterung GRIP "M" 30

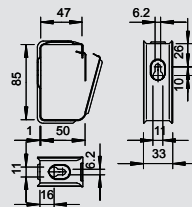


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 30 FS	Stück	kg/100 St.	
	25	6,200	2207 03 6

St Stahl FS bandverzinkt E €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Sammelhalterung GRIP "M" 70

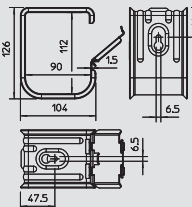


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 70 FS	Stück	kg/100 St.	
	10	34,500	2207 06 0

St Stahl FS bandverzinkt E €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Kabelklammer Metall für 16 Leitungen

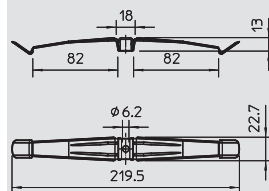


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2033 M	Stück	kg/100 St.	
	25	2,310	2204 00 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 E €/100 St.

Kabelklammer aus Metall zur platzsparenden Montage mit hoher mechanischer Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Ebenfalls zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und zugelassen. Für Deckenmontage. Klemmhöhe 10 mm - mit Distanzstück auf 13 mm zu vergrößern. Befestigungsloch Ø 6 mm.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Kabelklammer Metall für 10 Leitungen

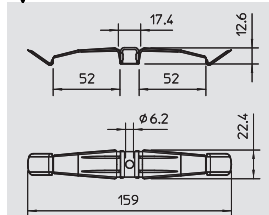


Typ	Vers.-Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2034 M	Stück	Stück	kg/100 St.	
	50	50	1,860	2204 01 0

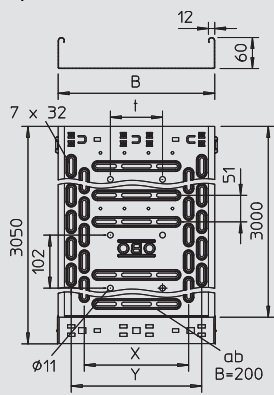
V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 E €/100 St.

Kabelklammer aus Metall zur platzsparenden Montage mit hoher mechanischer Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Ebenfalls zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und zugelassen. Für Deckenmontage. Klemmhöhe 10 mm - mit Distanzstück auf 13 mm zu vergrößern. Befestigungsloch Ø 6 mm.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Zwischendecke Kabelrinne



Kabelrinne RKSM 60



Typ	Breite mm	Blech- stärke mm	Länge mm	Maß x mm	Maß y mm	Maß t mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
RKSM 610 FS	100	0,75	3050	—	50	—	134,300	6047 61 1
RKSM 620 FS	200	0,75	3050	100	150	—	183,000	6047 63 8
RKSM 630 FS	300	0,75	3050	200	250	100	239,000	6047 65 4
RKSM 640 FS	400	0,9	3050	300	350	200	331,300	6047 68 9

St Stahl FS bandverzinkt R €/m

RKSM 60 = Rationelles-Kabelrinnen-System-Magic in 60 mm Seitenhöhe.

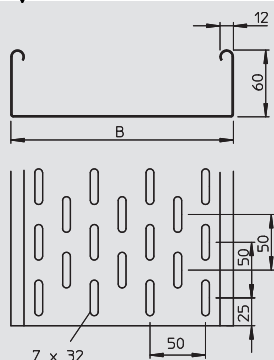
Kabelrinne mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller relevanten Verbindungsbauteile zur zeitsparenden und wirtschaftlichen Installation, mit gesickter Längsbodenlochung 7 x 20 mm zur Auslegermontage und ab der Breite 200 mm mit Quersickung 7 x 32 mm zur Kabelbelüftung und zur Montageerleichterung. Mit 11 mm Lochung für die direkte Gewindestangenabhängung. Durchgängige Seitenlochung 7 x 20 mm als Verbinderlochung.

Die Lieferlänge beträgt 3.050 mm, die Nutzlänge im zusammengebauten Zustand 3.000 mm. Das Federelement FED 60 kann als Zubehörteil (Ersatz) für die Kabelrinne RKS-Magic in der Seitenhöhe 60 mm unter der Artikelnummer 6068859 separat bestellt werden.

Der durchgängige Potentialausgleich ist ohne Zusatzbauteile gewährleistet.

VDE und Funktionserhalt (DIN 4102 T. 12) geprüfetes Kabelrinnen-System.

Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 20 dB, mit Deckel 50 dB.



Kabelrinne SKS 60



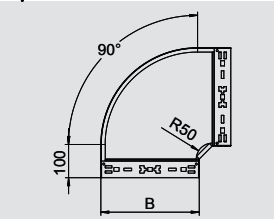
Typ	Länge mm	Breite mm	Blech- stärke mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
SKS 620 FS	3000	200	1,5	356,800	6056 20 2
SKS 630 FS	3000	300	1,5	455,300	6056 29 6
SKS 640 FS	3000	400	1,5	522,000	6056 40 7
SKS 650 FS	3000	500	1,5	650,300	6056 50 4
SKS 660 FS	3000	600	1,5	749,300	6056 60 1

St Stahl FS bandverzinkt K €/m

SKS 60 = Schweres-Kabelrinnen-System in 60 mm Seitenhöhe. Ausführung FS inklusive Längsverbinder-Set RV 60.

Die Kabelrinne Typ SKS kann auch für den Funktionserhalt verwendet werden. Weitere Angaben siehe BSS-Brandschutz-Systeme.

Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 20 dB, mit Deckel 50 dB.



Bogen 90°

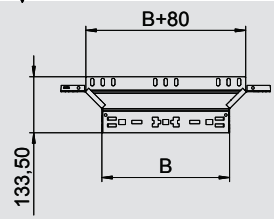
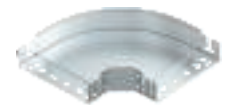


Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht	Art.-Nr.
			kg/100 St.	
RBM 90 610 FS	100	1	65,700	6041 13 0
RBM 90 620 FS	200	1	122,100	6041 13 4
RBM 90 630 FS	300	1	192,800	6041 13 6
RBM 90 640 FS	400	1	275,400	6041 13 8
RBM 90 650 FS	500	1	377,200	6041 14 0
RBM 90 660 FS	600	1	494,300	6041 14 2

St Stahl FS bandverzinkt R €/St.

Bogen 90° mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.



Anbau-Abzweigstück

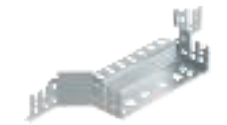


Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht	Art.-Nr.
			kg/100 St.	
RAAM 610 FS	100	1	37,900	6041 23 0
RAAM 620 FS	200	1	50,600	6041 23 4
RAAM 630 FS	300	1	63,500	6041 23 6
RAAM 640 FS	400	1	76,500	6041 23 8
RAAM 650 FS	500	1	89,300	6041 24 0
RAAM 660 FS	600	1	102,700	6041 24 2

St Stahl FS bandverzinkt R €/St.

Anbau-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.



Zwischendecke Kabelrinne



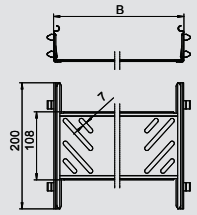
Verbinder für RKSM

Typ	Seitenhöhe mm	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KTSMV 610 FS	60	100	1	30,500	6068 91 4
KTSMV 620 FS	60	200	1	37,200	6068 91 8
KTSMV 630 FS	60	300	1	44,000	6068 92 0
KTSMV 640 FS	60	400	1	50,700	6068 92 2

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Kabellinnenverbinder mit Schnellbefestigung für die schraubenlose Verbindung von Kabelrinnen und Formteilen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Durch die optimierte Bauform kann der Verbinder zur Herstellung von Rädien und als Längenausgleichsstück bei großen Temperaturschwankungen eingesetzt werden.

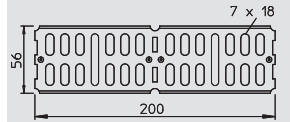


Verbinder für SKS

Typ	Abmessung mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
RWVL 60 FS	200 x 56	10	15,600	6067 11 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Längs- und Winkelverbinder für Kabelrinnen und Formteile mit 60 mm Seitenhöhe. Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.



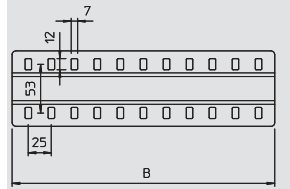
Stoßstellenleiste für SKS

Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
SSLB 200 FS	185	20	16,700	7070 21 3
SSLB 300 FS	285	20	25,700	7070 21 7
SSLB 400 FS	385	20	34,700	7070 22 1
SSLB 500 FS	485	20	43,700	7070 22 5
SSLB 600 FS	585	20	52,700	7070 23 3

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Stoßstellenleiste in breiter Ausführung für den Einsatz in allen Kabelrinnen und Weitspannkabellrinnen.

Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.

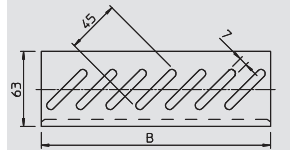


Bodenendblech

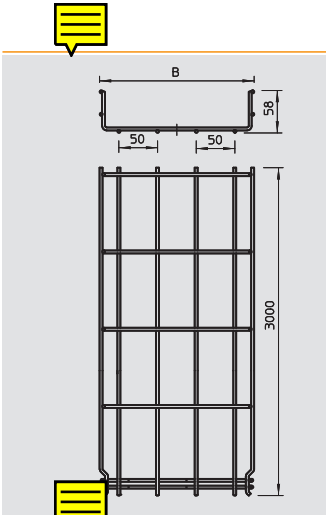
Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BEB 100 FS	100	100	5,400	7083 10 6
BEB 200 FS	200	100	11,400	7083 20 3
BEB 300 FS	300	100	17,200	7083 30 0
BEB 400 FS	400	100	23,100	7083 40 8
BEB 500 FS	500	50	29,000	7083 50 5
BEB 600 FS	600	50	35,000	7083 60 2

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Bodenendblech zur Bodenverstärkung an Kabelrinnenenden und als Kabelschutz. Zur Befestigung bitte Schrauben Typ FR5B M6x12 separat bestellen.



Zwischendecke Gitterrinne



Gitterrinne GRM 55



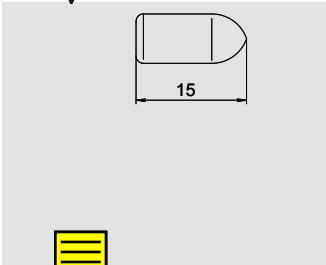
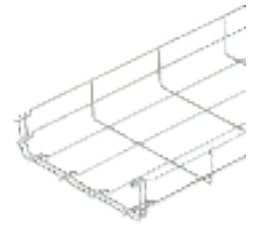
Typ	Breite mm	Draht- Ø mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
GRM 55 100 G	100	3,9	3000	72,400	6001 44 2
GRM 55 200 G	200	3,9	3000	100,000	6001 44 6
GRM 55 300 G	300	4,8	3000	194,900	6001 44 8
GRM 55 400 G	400	4,8	3000	236,700	6001 45 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **K** €/m

Gitterrinne mit angeformtem Verbinder in der Seitenhöhe 55 mm.

Für die Gitterrinne werden keine zusätzlichen Verbinderbauteile benötigt, sie wird einfach ineinandergesteckt. Die Maschenweite beträgt 50 x 100 mm (Ausnahme GRM 55/50 = 20 x 100 mm).

Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 15 dB, mit Deckel 25 dB.

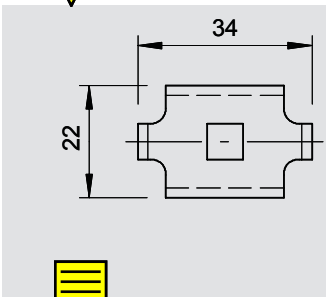


Schutzkappe für Gitterrinne

Typ	Draht- Ø mm	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GR KS 3.9 OR	3,9	pastellorange	500	0,025	6003 75 0
GR KS 4.8 OR	4,8	pastellorange	500	0,030	6003 75 4

PE Polyethylen **K** €/100 St.

Schutzkappe zum Aufstecken auf geschnittene Drahtenden von Gitterrinnen.

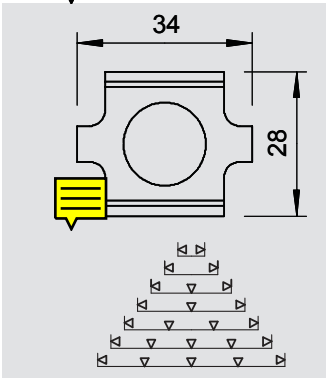


Klemmstück

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GKS 34 G	100	2,000	6016 85 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **K** €/St.

Klemmstück zur Befestigung von Gitterrinnen auf Wand- oder Stielauslegern. Inklusive Schraube FRS M6 x 20 mit Kombimutter.



Verbinder

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GSV 34 G	25	3,000	6016 59 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **K** €/St.

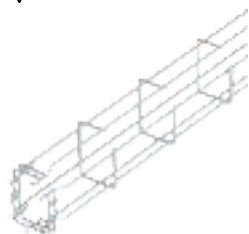
Stoßstellenverbinder für Gitterrinnen in geschraubter Ausführung. Inklusive Schraube FRS M6 x 20 mit Kombimutter.



Zwischendecke G-Gitterrinne



G-Gitterrinne G-GRM

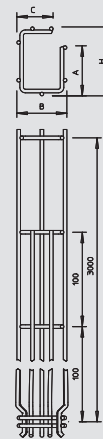


Typ	Maß B	Maß H	Maß C	Maß A	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 m	
G-GRM 50 50 G	55	55	33	40	3000	67,100	6005 53 5
G-GRM 75 50 G	53	73	40	53	3000	79,900	6005 53 8

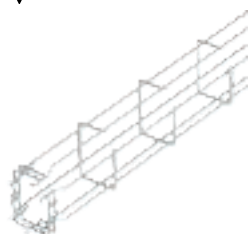
St Stahl **G** galvanisch verzinkt **K** €/m

Gitterrinne in G-Form aus punktgeschweißten Stahldrähten mit unterschiedlichen Seitenhöhen und Breiten.

Magnetische Schirmdämpfung 15 dB.



G-Gitterrinne G-GRM

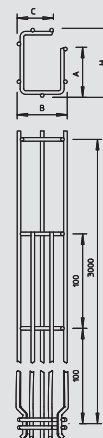


Typ	Maß B	Maß H	Maß C	Maß A	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 m	
G-GRM 125 75 G	75	125	40	96	3000	109,000	6005 54 1
G-GRM 150 100 G	100	155	70	120	3000	128,000	6005 54 4

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **K** €/m

Gitterrinne in G-Form aus punktgeschweißten Stahldrähten mit unterschiedlichen Seitenhöhen und Breiten.

Magnetische Schirmdämpfung 15 dB.



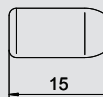
Schutzkappe für Gitterrinne



Typ	Draht-Ø	Farbe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm		Stück	kg/100 St.	
GR KS 3.9 OR	3,9	pastellorange	500	0,025	6003 75 0

PE Polyethylen **K** €/100 St.

Schutzkappe zum Aufstecken auf geschnittene Drahtenden von Gitterrinnen.



Klemmstück



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
K 12 1818 FS	25	7,600	6437 10 9

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

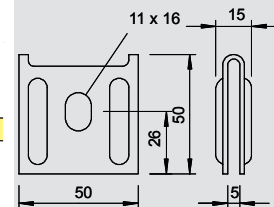
Wand- und Bodenbefestiger für Gitterrinnen.

Empfehlung:

Als Wandbefestigung bis zur max. Gitterrinnenbreite 200 mm.

Als Mittenabhängung bis zur max. Gitterrinnenbreite 200 mm.

Als Pendelabhängung ab einer Breite von 300 mm.



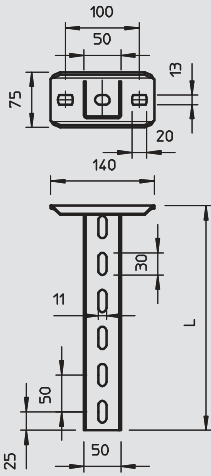
Sicherungshaken



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
G-GRM-SH 4401	50	0,740	6005 65 0

V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401 **F** €/St.

zur Sicherung gegen Aufbiegen im Brandfall; einsetzbar in den Typen G-GRM 125 75 und G-GRM 150 100



US 5-Hängestiel

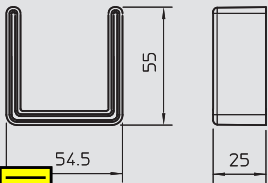


Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 K 20 FT	200	2,5	2	85,000	6341 52 7
US 5 K 30 FT	300	2,5	2	110,000	6341 53 5
US 5 K 40 FT	400	2,5	2	136,000	6341 54 3
US 5 K 50 FT	500	2,5	2	161,000	6341 55 1
US 5 K 60 FT	600	2,5	2	185,000	6341 57 8
US 5 K 70 FT	700	2,5	2	210,000	6341 58 6
US 5 K 80 FT	800	2,5	2	236,000	6341 59 4
US 5 K 90 FT	900	2,5	2	261,000	6341 60 8
US 5 K 100 FT	1000	2,5	2	286,000	6341 61 6
US 5 K 110 FT	1100	2,5	2	311,000	6341 62 4
US 5 K 120 FT	1200	2,5	2	337,000	6341 63 2

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt R €/St.

Hängestiel (U-Profil) in der Abmessung 50 x 50 mm mit angeschweißter Kopfplatte.

Zur Befestigung an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 45 einzusetzen.

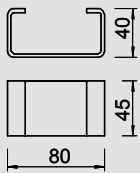


Schutzkappe für US 5-Stiel

Typ	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 KS OR	pastellorange	20	1,300	6338 46 2

PE Polyethylen R €/St.

Schutzkappe für die Endabdeckung von US 5-Stielen.



Distanzstück DSK 45

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
DSK 45 FT	25	19,000	6416 50 0

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Distanzstück zum Einsatz in US 5-Stiel und in die Kopfplatte Typ KU 7 VQP.

Das Distanzstück wird zur Vergrößerung der Stabilität immer eingesetzt, damit der Stiel beim Anziehen des Auslegers mit durchgängigen Sechskantschrauben nicht verformt wird.



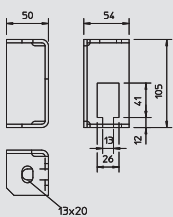
Wand- und Stielausleger AW 30F

Typ	Länge mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AW30F21 FT	210	20	75,000	6417 02 7
AW30F31 FT	310	20	100,000	6417 04 3
AW30F41 FT	410	20	125,000	6417 07 8
AW30F51 FT	510	10	165,000	6417 09 4
AW30F61 FT	610	10	183,000	6417 11 6

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Ausleger zur Montage an Hängestielen oder als Wandausleger für die Verlegeart Kabelrinnen oberhalb von Brandschutzdecken. Die Ausleger werden unmontiert geliefert.

Die Ausleger Typ AW30F... werden unmontiert geliefert.



Brandschutzbügel

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSB FT	20	42,400	6418 19 8

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Brandschutzbügel zur Deckenbefestigung der Gewindestangensicherung bei den Verlegarten mit Kabelleitern und Kabelrinnen für den Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12.



Gewindestange

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß L	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2078 M12 1M G	M12	12	1000	20	100,000	3141 30 6

St Stahl G galvanisch verzinkt E €/100 St.

Gewindestange nach DIN 976.



Zwischendecke Montagesysteme

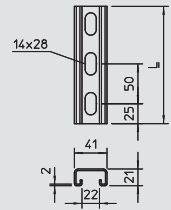
Montageschiene MS21



Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MS 21 L 200 FT	gelocht	41x21	2	200	30	30,300	1122 93 3
MS 21 L 300 FT	gelocht	41x21	2	300	25	45,500	1122 93 4

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt E €/100 St.

Profil-/Montageschiene mit durchgängiger Lochung im Boden in schwerer Ausführung und 22 mm Schlitzweite.



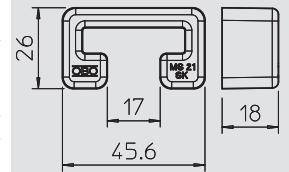
Schutzkappe für Montageschiene MS21



Typ	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MS 21 SK OR SP	pastellorange	25	0,650	1122 90 2

PE Polyethylen E €/100 St.

Schutzkappen für Profilschiene Typ MS 21.



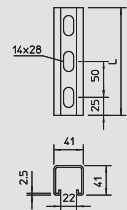
Montageschiene MS41



Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MS 41 L 200 FT	gelocht	41x41	2,5	200	6	52,400	1122 50 9
MS 41 L 300 FT	gelocht	41x41	2,5	300	6	78,500	1122 51 7
MS 41 L 400 FT	gelocht	41x41	2,5	400	6	104,700	1122 52 5
MS 41 L 500 FT	gelocht	41x41	2,5	500	6	130,800	1122 53 3

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt E €/100 St.

Profil-/Montageschiene mit durchgängiger Lochung im Boden in schwerer Ausführung und 22 mm Schlitzweite.



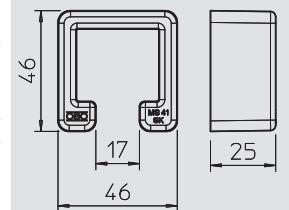
Schutzkappe für Montageschiene MS41



Typ	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MS 41 SK OR SP	pastellorange	25	1,320	1122 90 0

PE Polyethylen E €/100 St.

Schutzkappen für Profilschiene Typ MS 41.



Trennsteg



Typ	Seitenhöhe mm	Länge mm	Verp. m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
TSG 45 FS	45	3000	45	46,700	6062 03 3

St Stahl FS bandverzinkt K €/m

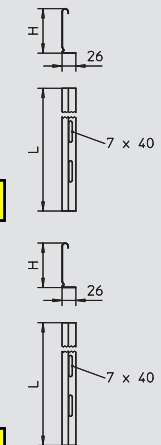
Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Typ	Seitenhöhe mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
TSG 60 FS	60	3000	55,700	6062 06 8

St Stahl FS bandverzinkt R €/m

Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



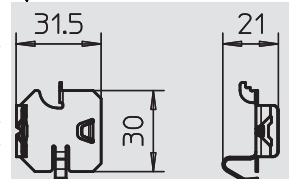
Trennsteg-Klemmstück für Kabelrinne

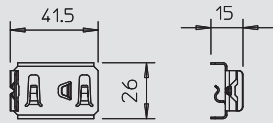


Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KR VA4310	30	0,580	6062 28 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 K €/100 St.

Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in RKSM Kabelrinnen.





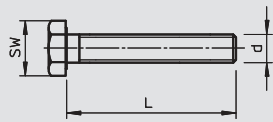
Trennsteg-Klemmstück für Gitterrinne

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS GR VA4310	Stück	kg/100 St.	
	30	0,830	6062 28 2

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/100 St.

Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in Gitterrinnen.



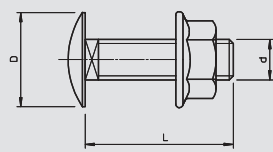
Sechskantschraube mit durchgängigem Gewinde

Typ	Ge-winde	Abmessung	Maß L	Maß d	SW	Art.-Nr.
	M10 x 25	mm	mm	mm	mm	
SKS 10X90 F	M10x90	90	10	17		6408 11 7 6418 25 2

St Stahl **F** feuerverzinkt

H €/100 St.

Sechskantschraube zur universellen Befestigung von Konstruktionsbauteilen.



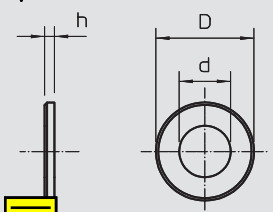
Flachrundschaube

Typ	Ge-winde	Länge	Maß D	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	M6	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FRSB 6X12 F	M6	12	13,5	6	10	100	0,990	6406 12 2
FRSB 6X15 F	M6	16	13,5	6	10	100	0,800	6406 15 7
FRSB 6X20 F	M6	20	13,5	6	10	100	1,000	6406 20 3

St Stahl **F** feuerverzinkt

K R €/100 St.

Flachrundschaube mit Vierkantansatz inklusive Kombimutter.



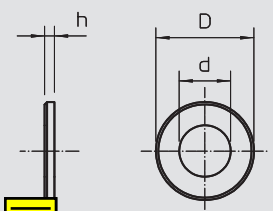
Großflächenscheibe

Typ	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN440 7 F	22	6,6	2	100	0,550	6408 70 2
DIN440 14 F	44	13,5	4	50	4,736	6408 73 7

St Stahl **F** feuerverzinkt

H €/100 St.

Unterlegscheibe mit besonders großem Außendurchmesser.



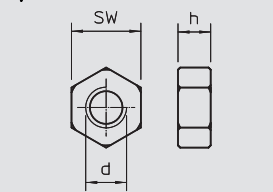
Unterlegscheibe

Typ	Ge-winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	M12	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
966 M12 G	M12	24	13	2,5	100	0,627	3402 12 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

H €/100 St.

Unterlegscheibe nach DIN 125 Form A für den universellen Einsatz.



Sechskantmutter

Typ	Ge-winde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	M12	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN 934 M12 G	M12	12	10,8	19	100	1,730	3400 12 3

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

H €/100 St.

Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.





Inhalt Brandschutzkanäle

				
		PYROLINE® Rapid - Brandschutzkanal Metall für direkte und abgehängte Montage	BSKM 07 Brandschutzkanal I30 bis I120	220
			BSKM 1025 Brandschutzkanal I30 bis I120	223
			BSKM Zubehör	226
		PYROLINE® Con D - Brandschutzkanal Beton für direkte Wand- und Deckenmontage	BSK 09 Brandschutzkanal I90 und E30	228
			BSK 12 Brandschutzkanal I120 und E90	230
			BSK Zubehör	231
		PYROLINE® Con S - Brandschutzkanal Beton für abgehängte Montage	BSKH 09 Brandschutzkanal I90 und E30	234
			BSKH 09 Montagesysteme	237
		PYROLINE® Sun PV - Photovoltaikkanal Beton für direkte und abgehängte Montage	BSKP Brandschutzkanal I30	240



Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid - BSKM 0711



Brandschutzkanal aus Metall, I30 bis I120

Typ	Höhe mm	Breite mm	Länge mm	Verp. m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
BSKM 0711	70	110	2000	2	387,000	7216 30 0

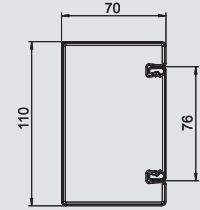
St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/m

Stahlblechkanal mit intumeszierender Innenbeschichtung. Verhindert im Brandfall aktiv die Brandweiterleitung im Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor den Auswirkungen eines Kabelbrands. Ober- und Unterteil werden über die selbstkontaktierenden, patentierten Rastklammern sicher miteinander verbunden. Hiermit wird auch der Potentialausgleich hergestellt.

Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120 gemäß DIN 4102 Teil 11.

Montagemöglichkeiten: direkt an der Wand oder unter der Decke, unterhalb von Systemböden auf dem Rohfußboden oder abgehängt auf Tragsystemen bzw. mithilfe der Verbinderelemente (Stützabstand max. 1 m).

Lieferumfang: Ober- und Unterteil als Einheit komplett
Farbige Ausführungen in diversen RAL-Tönen auf Anfrage.



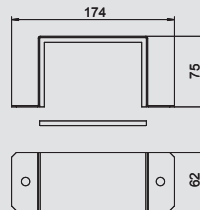
Verbinder



Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-VD 0711	1	37,600	7216 31 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Bügel mit integrierter Dichtung für BSKM 0711, zur Verbindung und zum rauchdichten Verschluss der Kanalstoßstellen. Verwendbar bei min. 30 mm Seitenabstand des Kanals zur Decke oder Wand.



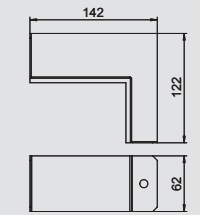
Verbinder für Eckmontage



Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-VE 0711	5	25,600	7216 31 2

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Bügel mit integrierter Dichtung für BSKM 0711, zum rauchdichten Verschluss der Kanalstoßstellen bei Eckmontage ohne Abstand des Kanals zur Decke oder Wand.



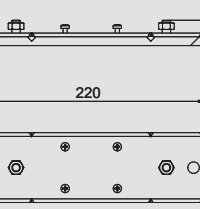
Auflager



Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-AD 0711	1	45,000	7216 31 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Auflager für abgehängte Montage für BSKM 0711, geeignet als Aufhängepunkt für die Aufnahme von zwei Gewindestangen M10 und als Gegenlager zur Abdichtung der Stoßstelle, inklusive Muttern.



Verbindungsschraube



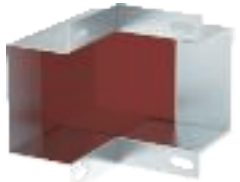
Typ	Dimension	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-S4010	M4x10	100	0,180	3498 09 4

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Selbstfurchende Schraube zur Fixierung der Brandschutzkanäle BSKM auf den Auflagern BSKM-AD und zur Sicherung der Deckelunterstützung beim BSKM 1025.



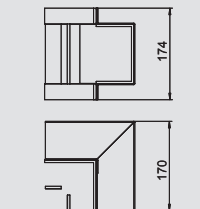
Außeneck



Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-AE 0711	1	124,200	7216 32 0

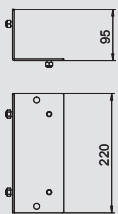
St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Haube zur Abdeckung von zwei Kanalenden BSKM 0711 als Außeneck bei direkter Wand- und Deckenmontage, inklusive Dichtungen.



Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid BSKM 0711

Gegenplatte für Außeneck



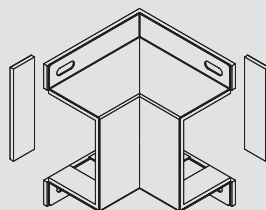
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-GA 0711			
	1	99,600	7216 32 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Adapterplatte für abgehängte Montage der Außeneckhaube BSKM-AE 0711, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.



Inneneck



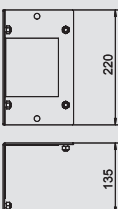
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-IE 0711			
	1	94,000	7216 34 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Haube zur Abdeckung von zwei Kanalenden BSKM 0711 als Inneneck bei direkter Wand- und Deckenmontage, inklusive Dichtungen.



Gegenplatte für Inneneck



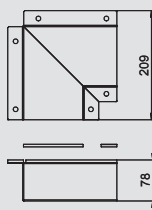
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-GI 0711			
	1	145,800	7216 34 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Adapterplatte für abgehängte Montage der Inneneckhaube BSKM-IE 0711, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.



Flachwinkel



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-FW 0711			
	1	116,300	7216 33 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Haube zur Abdeckung von zwei Kanalenden BSKM 0711 als Flachwinkel bei direkter Wand- und Deckenmontage, inklusive Dichtungen.

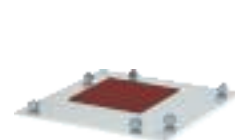


Gegenplatte für Flachwinkel

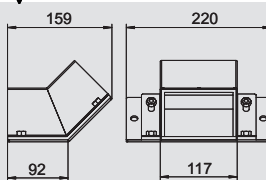
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-GF 0711			
	1	122,400	7216 33 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Adapterplatte für abgehängte Montage der Flachwinkelhaube BSKM-FW 0711, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.



Vertikalbogen 45° steigend



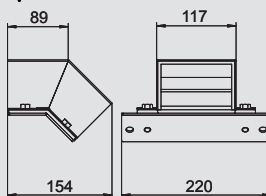
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-ES 0711			
	1	181,000	7216 35 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

zur Herstellung von vertikalen Versprüngen bei abgehängter Montage des BSKM 0711, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Dichtungen und Muttern.



Vertikalbogen 45° fallend



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-EF 0711			
	1	139,400	7216 35 5

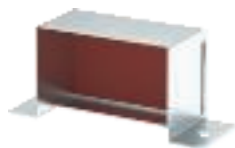
St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

zur Herstellung von vertikalen Versprüngen bei abgehängter Montage des BSKM 0711, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Dichtungen und Muttern.



Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid - BSKM 0711

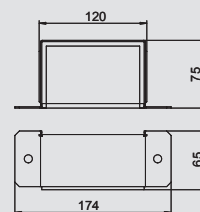
Endstück



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSKM-VK 0711	1	51,300	7216 36 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

zum rauchdichten Endverschluß des BSKM 0711 bei direkter Wand- und Deckenmontage, in Verbindung mit Auflager BSKM-AD 0711 auch bei abgehängter Montage; inklusive Dichtungen.



Kabelbügel für Wandmontage



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSKM-BW 0711	10	7,400	7216 37 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Installationshilfe gegen Herausfallen der Kabel bei Wandmontage des BSKM 0711

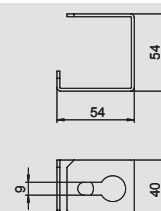
Kabelbügel für Deckenmontage



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSKM-BD 0711	10	9,200	7216 37 2

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Installationshilfe gegen Herausfallen der Kabel bei Deckenmontage des BSKM 0711



Wandanschluss I120

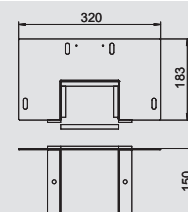


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSKM-WA 0711	1	252,000	7216 38 0

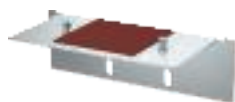
St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Rahmen als Zusatzisolierung im Wandübergangsbereich bei direkter Wand- und Deckenmontage des BSKM 0711, inklusive Dichtungen und Blende.

Nur erforderlich bei Anforderung I120!



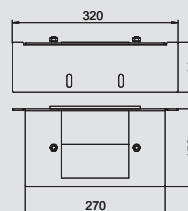
Gegenplatte für Wandanschluss I120



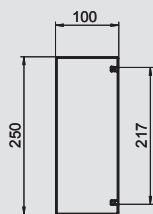
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSKM-GW 0711	1	299,200	7216 38 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Adapterplatte für abgehängte Montage des Wandanschlusses BSKM-WA 0711, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.



Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid BSKM 1025



Brandschutzkanal aus Metall, I30 bis I120

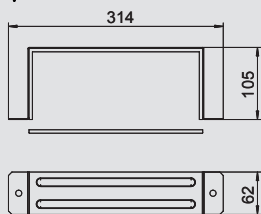
Typ	Höhe mm	Breite mm	Länge mm	Verp. m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
BSKM 1025	100	250	2000	2	710,600	7216 40 0

St Stahl FS bandverzinkt F €/m

Stahlblechkanal mit intumeszierender Innenbeschichtung. Verhindert im Brandfall aktiv die Brandweiterleitung im Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor den Auswirkungen eines Kabelbrands. Ober- und Unterteil werden über die selbstkontaktierenden, patentierten Rastklammern sicher miteinander verbunden. Hiermit wird auch der Potentialausgleich hergestellt. Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120 gemäß DIN 4102 Teil 11.

Montagemöglichkeiten: direkt an der Wand oder unter der Decke, unterhalb von Systemböden auf dem Rohfußboden oder abgehängt auf Tragsystemen bzw. mithilfe der Verbinderelemente (Stützabstand max. 1 m).

Lieferumfang: Ober- und Unterteil als Einheit komplett
Farbige Ausführungen in diversen RAL-Tönen auf Anfrage.

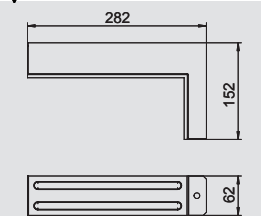


Verbinder

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-VD 1025	1	67,200	7216 41 0

St Stahl FS bandverzinkt F €/St.

Bügel mit integrierter Dichtung für BSKM 1025, zur Verbindung und zum rauchdichten Verschluss der Kanalstoßstellen. Verwendbar bei min. 30 mm Seitenabstand des Kanals zur Decke oder Wand.

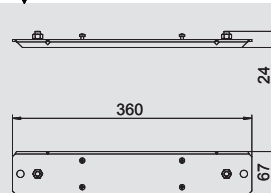


Verbinder für Eckmontage

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-VE 1025	5	45,200	7216 41 2

St Stahl FS bandverzinkt F €/St.

Bügel mit integrierter Dichtung für BSKM 1025, zum rauchdichten Verschluss der Kanalstoßstellen bei Eckmontage ohne Abstand des Kanals zur Decke oder Wand.



Auflager

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-AD 1025	5	70,100	7216 41 5

St Stahl FS bandverzinkt F €/St.

Auflager für abgehängte Montage für BSKM 1025, geeignet als Aufhängepunkt für die Aufnahme von zwei Gewindestangen M10 und als Gegenlager zur Abdichtung der Stoßstelle, inklusive Muttern.

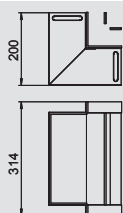


Verbindungsschraube

Typ	Dimension	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-S4010	M4x10	100	0,180	3498 09 4

St Stahl G galvanisch verzinkt E €/100 St.

Selbstfurchende Schraube zur Fixierung der Brandschutzkanäle BSKM auf den Auflagern BSKM-AD und zur Sicherung der Deckelunterstützung beim BSKM 1025.

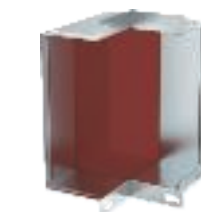


Außeneck

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSKM-AE 1025	1	245,300	7216 42 0

St Stahl FS bandverzinkt F €/St.

Haube zur Abdeckung von zwei Kanalenden BSKM 1025 als Außeneck bei direkter Wand- und Deckenmontage, inklusive Dichtungen.



Brandschutzkanäle



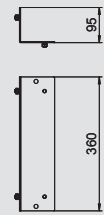
Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid - BSKM 1025

Gegenplatte für Außeneck



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-GA 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	160,800	7216 42 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 Adapterplatte für abgehängte Montage der Außeneckhaube BSKM-AE 1025, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.

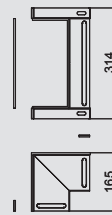


Inneneck



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-IE 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	157,600	7216 44 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 Haube zur Abdeckung von zwei Kanalenden BSKM 1025 als Inneneck bei direkter Wand- und Deckenmontage, inklusive Dichtungen.

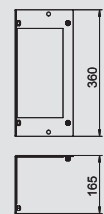


Gegenplatte für Inneneck



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-GI 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	275,800	7216 44 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 Adapterplatte für abgehängte Montage der Inneneckhaube BSKM-IE 1025, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.

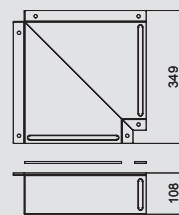


Flachwinkel



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-FW 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	289,800	7216 43 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 Haube zur Abdeckung von zwei Kanalenden BSKM 1025 als Flachwinkel bei direkter Wand- und Deckenmontage, inklusive Dichtungen.

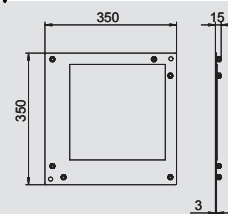


Gegenplatte für Flachwinkel



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-GF 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	295,600	7216 43 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 Adapterplatte für abgehängte Montage der Flachwinkelhaube BSKM-FW 1025, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.

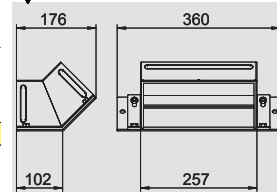


Vertikalbogen 45° steigend



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-ES 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	282,900	7216 45 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 zur Herstellung von vertikalen Versprüngen bei abgehängter Montage des BSKM 1025, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Dichtungen und Muttern.

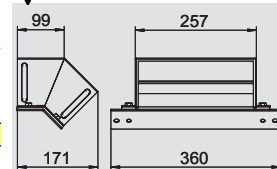


Vertikalbogen 45° fallend



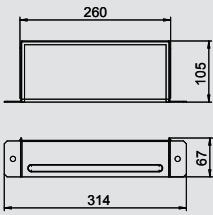
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-EF 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	235,000	7216 45 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 zur Herstellung von vertikalen Versprüngen bei abgehängter Montage des BSKM 1025, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Dichtungen und Muttern.



Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid BSKM 1025

Endstück

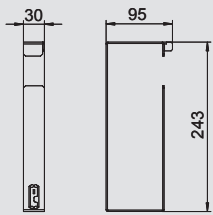


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-VK 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	106,900	7216 46 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
zum rauchdichten Endverschluß des BSKM 1025 bei direkter Wand- und Deckenmontage, in Verbindung mit Auflager BSKM-AD 1025 auch bei abgehängter Montage; inklusive Dichtungen.



Kabelbügel für Wandmontage

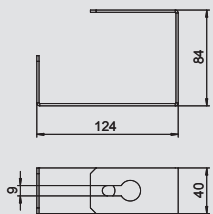


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-BW 1025	Stück	kg/100 St.	
	10	16,500	7216 47 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
Installationshilfe gegen Herausfallen der Kabel bei Wandmontage des BSKM 1025



Kabelbügel für Deckenmontage

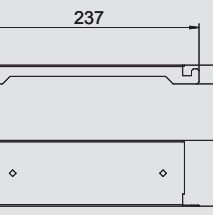


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-BD 1025	Stück	kg/100 St.	
	10	19,200	7216 47 2

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
Installationshilfe gegen Herausfallen der Kabel bei Deckenmontage des BSKM 1025



Deckelunterstützung

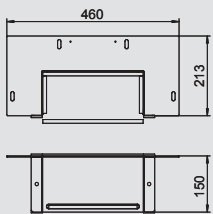


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-DS 1025	Stück	kg/100 St.	
	10	13,500	7216 47 4

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
Aussteifung mit intumeszierender Beschichtung (einseitig) zur Deckelunterstützung im Stoßstellenbereich des BSKM 1025
Anordnung: im Wanddurchbruch 2 Stück auf jeder Seite der Sollbruchstelle, bei Kanalverbindungen 1 Stück mittig über der Stoßstelle



Wandanschluss I120



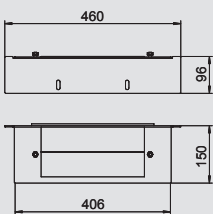
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-WA 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	408,500	7216 48 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
Rahmen als Zusatzisolation im Wandübergangsbereich bei direkter Wand- und Deckenmontage des BSKM 1025, inklusive Dichtungen und Blende.



Nur erforderlich bei Anforderung I120!

Gegenplatte für Wandanschluss I120



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKM-GW 1025	Stück	kg/100 St.	
	1	125,000	7216 48 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
Adapterplatte für abgehängte Montage des Wandanschlusses BSKM-WA 1025, mit Aufnahmemöglichkeit für Gewindestangen M10, inklusive Muttern.



Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid - BSKM-Zubehör



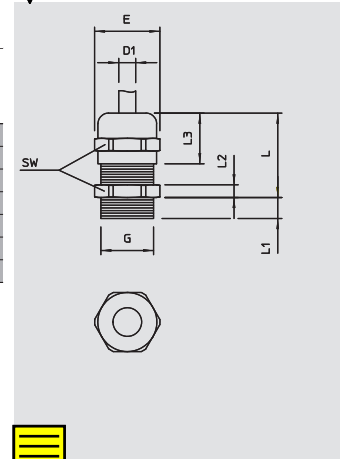
Kabelausgang V-Tec Messing

Typ	Gewinde	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V-TEC VM12 MS	M12 x 1,5	50	1,200	2086 01 8
V-TEC VM16 MS	M16 x 1,5	50	1,640	2086 02 4
V-TEC VM20 MS	M20 x 1,5	25	3,140	2086 03 0
V-TEC VM25 MS	M25 x 1,5	25	4,260	2086 03 6
V-TEC VM32 MS	M32 x 1,5	20	7,160	2086 04 2
V-TEC VM40 MS	M40 x 1,5	5	12,240	2086 04 8
V-TEC VM50 MS	M50 x 1,5	5	22,700	2086 05 4

CuZn Messing **N** vernickelt **W** €/100 St.

Robuste Kabelverschraubung mit metrischem Anschlussgewinde nach IEC 423 in Hutmutterbauart für hohe Dichtigkeitsansprüche. Zugentlastung, Verdrehenschutz und Dichtigkeit über den gesamten Spannungsbereich. Dichtring aus Neopren. Klemmeinsatz aus Polyamid. Mit vormontiertem Dichtring am Anschlussgewinde, VDE-geprüft nach DIN EN 50262, Schutzart IP68 bei 5 bar/1 h.

* Preise laut DEL-Notierung.



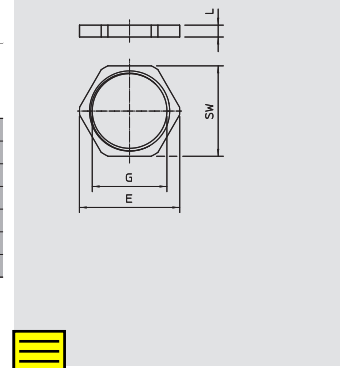
Kabelausgang, Gegenmutter Messing

Typ	Gewinde	SW mm	Maß E mm	Maß L mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
169 MS M12	M12 x 1,5	15	16,6	3	100	0,220	2091 60 7
169 MS M16	M16 x 1,5	20	22,1	2,8	100	0,310	2091 61 5
169 MS M20	M20 x 1,5	24	25,6	3	100	0,580	2091 62 3
169 MS M25	M25 x 1,5	30	33,2	3,5	100	0,880	2091 63 1
169 MS M32	M32 x 1,5	35	38,7	4	100	1,120	2091 65 8
169 MS M40	M40 x 1,5	45	49,8	4,5	50	1,920	2091 66 6
169 MS M50	M50 x 1,5	55	66,4	5,5	50	3,070	2091 67 4

CuZn Messing **N** vernickelt **W** €/100 St.

Gegenmutter nach DIN 46319 mit metrischem Gewinde nach IEC 423.

* Preise laut DEL-Notierung.

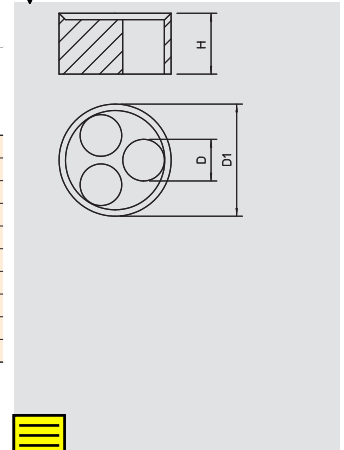


Kabelausgang, Mehrfachdichtring für V-Tec

Typ	Größe	Maß D mm	Maß H mm	Maß D1 mm	Anzahl Bohrungen	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
107 C VM 20 2x4	M20	4	8,1	15,1	2	50	0,130	2029 67 2
107 C VM 20 4x5	M20	5	8,1	15,1	4	50	0,080	2029 67 5
107 C VM 20 2x6	M20	6	8,1	15,1	2	50	0,100	2029 67 7
107 C VM 25 5x4	M25	4	10	19,8	5	50	0,180	2029 67 9
107 C VM 25 3x6	M25	6	10	19,8	3	50	0,210	2029 68 2
107 C VM 25 2x6	M25	6	10	19,8	2	50	0,260	2029 68 5
107 C VM 25 3x7	M25	7	10	19,8	3	50	0,180	2029 68 8
107 C VM 25 2x8	M25	8	10	19,8	2	50	0,200	2029 69 0
107 C VM 32 2x8	M32	8	13,4	25,1	2	25	0,530	2029 69 3
107 C VM 32 4x8	M32	8	13,4	25,1	4	25	0,400	2029 69 6

NBR-SBR Kautschuk-Mischung **V** €/100 St.

Einsatz zum Einführen mehrerer dünner Leitungen in die V-TEC VM-Kabelverschraubungen, wird gegen den einfachen Dichtring der Kabelverschraubung ausgetauscht.



Rastklammer

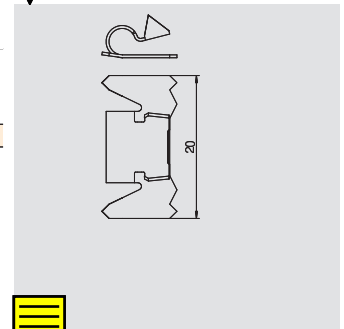
Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
RKV3V	20	0,120	6288 70 0

L €/St.

Rastklammer zur mechanischen und elektrischen Verbindung von Kanaloberteilen und Kanalunterteilen. Passend für Oberteile der Systeme Rapid 45, Rapid 80 und ISS.

Bei Abdeckungszuschnitten sind nachfolgende Mindestanzahlen zu berücksichtigen.

L < 1000 mm: 4 Stück
L = 1000 - 2000 mm: 6 Stück
L > 2000 mm: 8 Stück

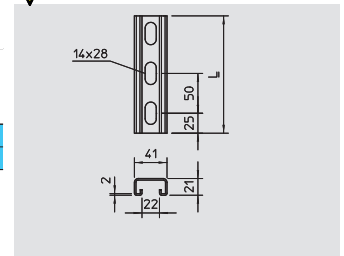


Profilschiene in Fixlänge

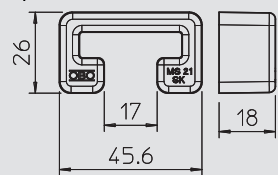
Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MS 21 L 200 FT	gelocht	41x21	2	200	30	30,300	1122 93 3
MS 21 L 400 FT	gelocht	41x21	2	400	10	60,600	1122 93 5

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **E** €/100 St.

Profil-/Montageschiene mit durchgängiger Lochung im Boden in schwerer Ausführung und 22 mm Schlitzweite.



Brandschutzkanal PYROLINE® Rapid - BSKM-Zubehör



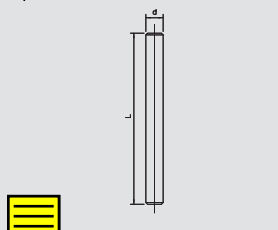
Schutzkappe für Profilschiene



Typ	Farbe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
MS 21 SK OR SP	pastellorange	Stück	kg/100 St.	
		25	0,650	1122 90 2

PE Polyethylen **E** €/100 St.

Schutzkappen für Profilschiene Typ MS 21.

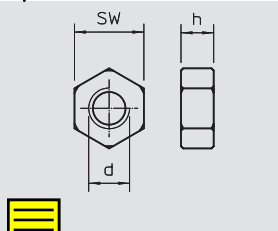


Gewindestange

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2078 M10 1M G	M10	10	1000	Stück	kg/100 St.	
				25	49,000	3141 20 9

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Gewindestange nach DIN 976.

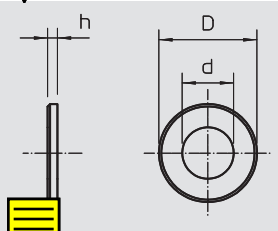


Sechskantmutter

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DIN 934 M10 G	M10	10	8,4	17	Stück	kg/100 St.	
					100	1,084	3400 10 7

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.

Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.

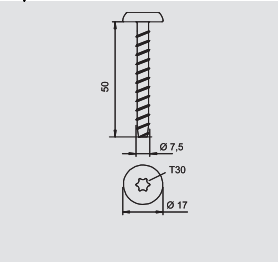


Großflächenscheibe

Typ	Ge- winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
967 M10 G	M10	28	11	2,5	Stück	kg/100 St.	
					100	1,020	3402 22 3

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.

Unterlegscheibe mit großem Außendurchmesser für den universellen Einsatz.



Brandschutz-Schraubanker

Typ	Abmessung	Kopf-Ø	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
MMS-MS7,5x50	7,5x50	17	6	Stück	kg/100 St.	
				100	1,522	3498 26 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit großem Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 6 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk.



Brandschutzkanal PYROLINE® Con D - BSK 09

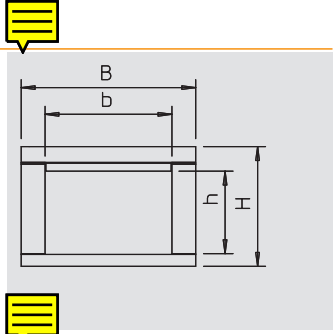
Brandschutzkanal I90/E30, Innenhöhe 50 mm



Typ	Maß h mm	Maß b mm	Maß H mm	Maß B mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
BSK 090506	50	60	95	120	1000	730,000	7215 15 0
BSK 090511	50	110	95	170	1000	940,000	7215 15 4
BSK 090521	50	210	95	270	1000	1.350,000	7215 15 8

Glasfaserleichtbeton **F** €/m

Brandschutzkanal I90/E30, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, inkl. 12 St. Senkschrauben und 3 x 1 m Dichtungsstreifen



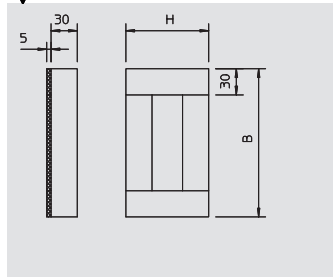
Endstück I90/E30 für Innenhöhe 50 mm



Typ	Maß B mm	Maß H mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSK-E090506	120	95	1	38,000	7215 25 0
BSK-E090511	170	95	1	51,000	7215 25 2
BSK-E090521	270	95	1	78,000	7215 25 4

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Endstück für Brandschutzkanal BSK I90/E30
Inkl. Schrauben und Dichtungsstreifen.



Wandanschlusskragen I90 für Innenhöhe 50 mm



Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSK-K0506	1	40,000	7215 53 3
BSK-K0511	1	45,000	7215 53 7
BSK-K0521	1	55,000	7215 54 1

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Wandanschlusskragen für BSK, bestehend aus 3 Einzelplatten, zur Aufdoppelung der Isolation bei Wanddurchführungen. Inkl. Befestigungsmaterial. Nur bei I90-Klassifizierung!



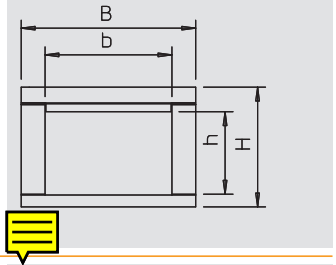
Brandschutzkanal I90/E30, Innenhöhe 105 mm



Typ	Maß h mm	Maß b mm	Maß H mm	Maß B mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
BSK 091016	105	160	150	220	1000	1.430,000	7215 16 2
BSK 091026	105	260	150	320	1000	1.830,000	7215 16 6

Glasfaserleichtbeton **F** €/m

Brandschutzkanal I90/E30, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, inkl. 12 St. Senkschrauben und 3 x 1 m Dichtungsstreifen



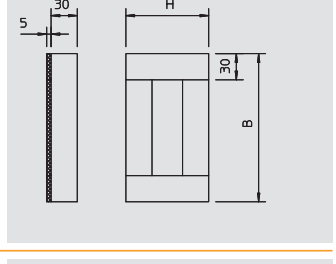
Endstück I90/E30 für Innenhöhe 105 mm



Typ	Maß B mm	Maß H mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSK-E091016	220	150	1	93,000	7215 25 6
BSK-E091026	320	150	1	131,000	7215 25 8

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Endstück für Brandschutzkanal BSK I90/E30
Inkl. Schrauben und Dichtungsstreifen.



Wandanschlusskragen I90 für Innenhöhe 105 mm



Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSK-K1016	1	65,000	7215 54 5
BSK-K1026	1	75,000	7215 54 9

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Wandanschlusskragen für BSK, bestehend aus 3 Einzelplatten, zur Aufdoppelung der Isolation bei Wanddurchführungen. Inkl. Befestigungsmaterial. Nur bei I90-Klassifizierung!



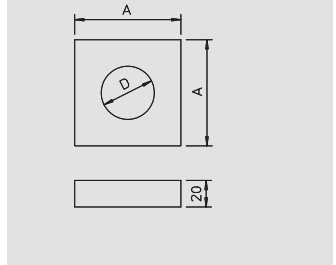
Aufdopplungsstück I90



Typ	Maß A mm	Maß D mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BSK-A0908	80	40	1	10,000	7215 45 2
BSK-A0910	100	60	1	14,000	7215 45 8

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Aufdopplungsstück zur Kabelausführung für BSK I90 und für BSKH I90
BSK-A0908 für Kanalhöhe bis 95 mm, BSK-A0910 für Kanalhöhen ab 110 mm.
Inkl. Befestigungsschrauben.



Dichtungsstreifen I90/E30

Typ	Abmessung	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	m	kg/100 St.	
BSK-D0930	5x30	15	37,500	7215 42 3

Schaumstoff

Selbstklebender Dichtungsstreifen für BSK I90/E30 und BSKH I90/E30.

F €/St.



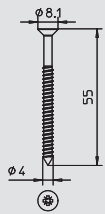
Senkkopfschraube I90/E30

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
BSK-S0955	4,0x55	50	0,340	7215 40 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

Senkkopfschraube für Brandschutzkanal I90/E30, zur Deckel- und Aufdopplungsstück-Befestigung.

F €/100 St.



Brandschutzkanal PYROLINE® Con D - BSK 12



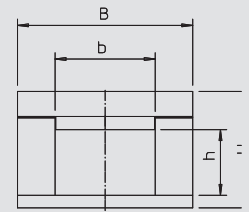
Brandschutzkanal I120/E90, Innenhöhe 50 mm

Typ	Maß h	Maß b	Maß H	Maß B	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 m	
BSK 120506	50	60	130	180	1000	1.490,000	7215 21 0
BSK 120511	50	110	130	230	1000	1.800,000	7215 21 6
BSK 120521	50	210	130	330	1000	2.420,000	7215 22 2

Glasfaserleichtbeton

F €/m

Brandschutzkanal I120/E90, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, inkl. 12 St. Senkschrauben und 3 x 1 m Dichtungsstreifen.



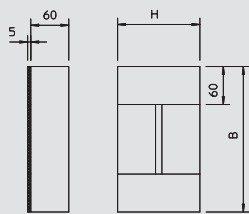
Endstück I120/E90 für Innenhöhe 50 mm

Typ	Maß B	Maß H	Verp.	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	
BSK-E120506	180	130	1	7215 27 0
BSK-E120511	230	130	1	7215 27 2
BSK-E120521	330	130	1	7215 27 4

Glasfaserleichtbeton

F €/St.

Endstück für Brandschutzkanal BSK I120/E90
Inkl. Schrauben und Dichtungsstreifen.



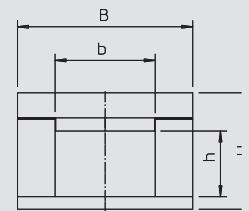
Brandschutzkanal I120/E90, Innenhöhe 105 mm

Typ	Maß h	Maß b	Maß H	Maß B	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 m	
BSK 121016	105	160	185	280	1000	2.570,000	7215 22 8
BSK 121026	105	260	185	380	1000	3.190,000	7215 23 4

Glasfaserleichtbeton

F €/m

Brandschutzkanal I120/E90, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, inkl. 12 St. Senkschrauben und 3 x 1 m Dichtungsstreifen.



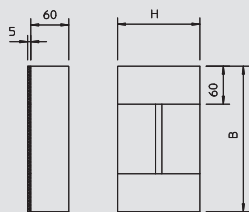
Endstück I120/E90 für Innenhöhe 105 mm

Typ	Maß B	Maß H	Verp.	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	
BSK-E121016	280	185	1	7215 27 6
BSK-E121026	380	185	1	7215 27 8

Glasfaserleichtbeton

F €/St.

Endstück für Brandschutzkanal BSK I120/E90
Inkl. Schrauben und Dichtungsstreifen.



Dichtungsstreifen I120/E90

Typ	Abmessung	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	m	kg/100 St.	
BSK-D1260	5x60	15	74,200	7215 43 2

Schaumstoff

F €/St.

Selbstklebender Dichtungsstreifen für BSK I120/E90.



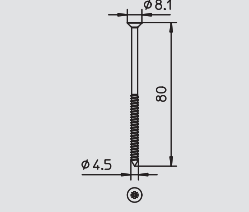
Senkkopfschraube I120/E90

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
BSK-S1280	4,5x80	50	0,500	7215 41 2

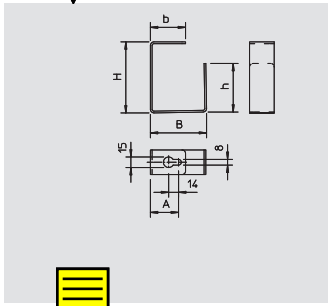
St Stahl **G** galvanisch verzinkt

F €/100 St.

Senkkopfschraube für BSK I120/E90, zur Deckelbefestigung.



Brandschutzkanal PYROLINE® Con D - BSK-Zubehör

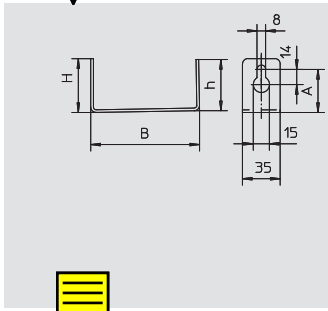


Trennbügel für Deckenmontage

Typ	Maß H	Maß h	Maß B	Maß b	Maß A	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm			
BSK-B0511	46	18	55	37,5	36,5	Stück	kg/100 St.	7215 35 6
BSK-B0521	46	18	105	62,5	52,5	25	14,500	7215 36 2
BSK-B1016	101	69	80	50	40	25	19,000	7215 36 8
BSK-B1026	101	69	130	75	65	25	29,000	7215 37 4

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/100 St.

Trennbügel für Brandschutzkanal BSK, als Installationshilfe bei Deckenmontage. Befestigung durch Klemmen unter den Brandschutz-Schraubanker.

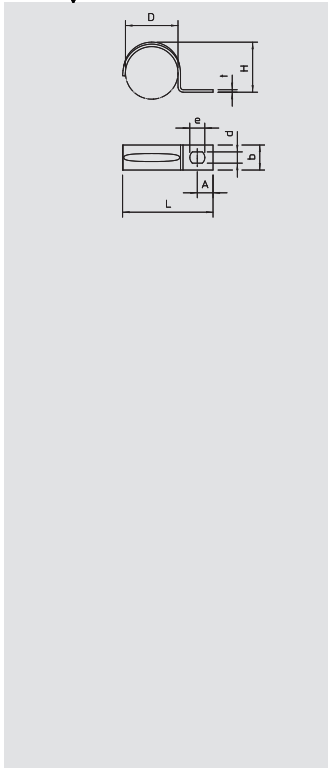


Trennwinkel für Wandmontage

Typ	Maß B	Maß H	Maß h	Maß A	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm			
BSK-W0511	46	37,5	22,5	37,5	Stück	kg/100 St.	7215 31 2
BSK-W0521	46	62,5	52,5	52,5	25	9,000	7215 31 8
BSK-W1016	101	50	40	40	25	12,500	7215 32 4
BSK-W1026	101	75	97,5	65	25	17,500	7215 33 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/100 St.

Trennwinkel für Brandschutzkanal BSK, als Installationshilfe bei Wandmontage. Befestigung durch Klemmen unter den Brandschutz-Schraubanker.



Befestigungsschellen

Typ	für Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
604 3 G	3	100	0,052	1003 03 8
604 4 G	4	100	0,067	1003 04 6
604	5	100	0,084	1005 53 7
604 5 G	5	100	0,084	1003 05 4
604 6 G	6	100	0,099	1003 06 2
604 7 G	7	100	0,120	1003 07 0
604 8 G	8	100	0,123	1003 08 9
604 9 G	9	100	0,139	1003 09 7
604 10 G	10	100	0,150	1003 10 0
604 11 G	11	100	0,270	1003 11 9
604 12 G	12	100	0,240	1003 12 7
604 13 G	13	100	0,280	1003 13 5
604 16 G	16	100	0,348	1003 17 8
604 19 G	19	100	0,411	1003 19 4
604 20 G	20	100	0,431	1003 20 8
604 21 G	21	100	0,447	1003 21 6
604 23 G	23	100	0,490	1003 23 2
604 25 G	25	100	0,560	1003 25 9
604 28 G	28	100	0,874	1003 28 3
604 32 G	32	100	1,420	1003 32 1
604 35 G	35	100	1,355	1003 35 6
604 37 G	37	100	1,567	1003 37 2
604 40 G	40	100	1,860	1003 40 2
604 47 G	47	50	2,484	1003 46 1

St Stahl **V2A** Edelstahl, rostfrei 1.4301 **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Einlippige Befestigungsschelle für Kabel und Rohre
 *Größen 3 und 4 für Gasdrucknagelgerät nicht geeignet.
 *Größen 3 bis 21 für Bolzensetzgerät nicht geeignet.

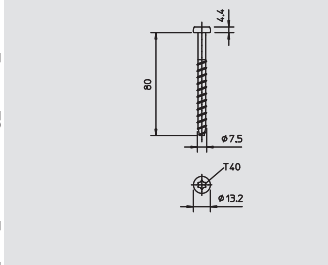


Schraube für Kabelbefestigung

Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKP-S5016	5x16	100	0,240	3498 09 6
BSKP-S5020	5x20	100	0,260	3498 09 8

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert **E** €/100 St.

Schraube mit speziellen Fräsrippen zur universellen Befestigung von Kabelschellen, Verbindungselementen und Trennstegen im Glasfaserleichtbeton der Brandschutzkanäle BSK...



Schraubanker

Typ	Abmessung	Bohrungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm			
MMS7.5X80	7,5x80	6	Stück	kg/100 St.	3498 27 1

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T40, Bohrloch 6 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk. Feuerwiderstandsklasse bis F90.



Brandschutzkanäle



Brandschutzkanal PYROLINE® Con D - BSK-Zubehör



Mörtel

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSK-M	1	350,000	7215 50 0

Spezialmörtel **F** €/St.
 Brandschutzkanal-Mörtel, Trockenfertigmörtel im Eimer zum Verspachteln von Fugen und kleineren Rissen bei der Montage der Brandschutzkanäle BSK und BSKH.

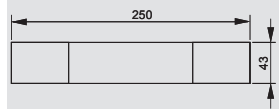


Kennzeichnungsschild für Funktionserhalt

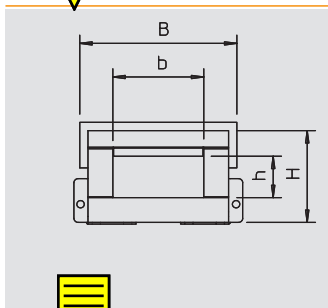


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.
 Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Brandschutzkanal PYROLINE® Con S - BSKH 09

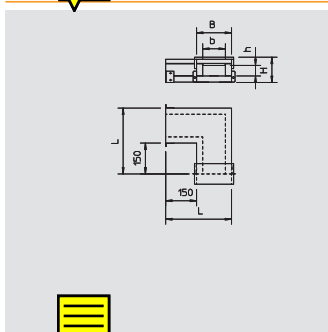


Brandschutzkanal, Innenhöhe 50 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	h	b	H	B			
BSKH 090506	50	60	110	120	1000	915,000	7215 17 3
BSKH 090511	50	110	110	170	1000	1.195,000	7215 17 7
BSKH 090521	50	210	110	270	1000	1.640,000	7215 18 1

Glasfaserleichtbeton **F** €/m

Brandschutzkanal BSKH I90/E30, abgehängt, 4-seitig brennbar, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, zur Installation auf OBO Montagesystemen. Inkl. fertig montierter Verbinder an beiden Kanalenden, 3 x 1 m selbstklebender Dichtungstreifen und Verbindungsschrauben.

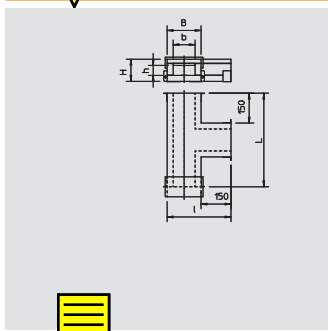


90°-Bogen, Innenhöhe 50 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Gewicht	Art.-Nr.
	h	b	H	B	L		
BSKH-FB090506	50	60	110	120	270	430,000	7215 60 2
BSKH-FB090511	50	110	110	170	320	595,000	7215 60 6
BSKH-FB090521	50	210	110	270	420	1.005,000	7215 61 0

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Bogen 90° für BSKH I90/E30, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, zur Installation auf OBO-Montagesystemen. Formteile müssen durch zusätzliche Ausleger unterstützt werden. Inkl. fertig montierter Verbinder an beiden Kanalenden, 3 x 1 m selbstklebender Dichtungstreifen und Verbindungsschrauben.

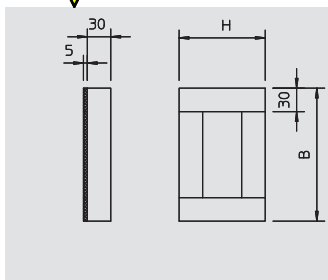


T-Stück, Innenhöhe 50 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Gewicht	Art.-Nr.
	h	b	H	B	L	I		
BSKH-FT090506	50	60	110	120	420	270	565,000	7215 63 1
BSKH-FT090511	50	110	110	170	470	320	747,000	7215 63 5
BSKH-FT090521	50	210	110	270	570	420	1.225,000	7215 63 9

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

T-Stück für BSKH I90/E30, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, zur Installation auf OBO Montagesystemen. Formteile müssen durch zusätzliche Ausleger unterstützt werden. Inkl. fertig montierter Verbinder an allen Kanalenden, 3 x 1 m selbstklebender Dichtungstreifen und Verbindungsschrauben.

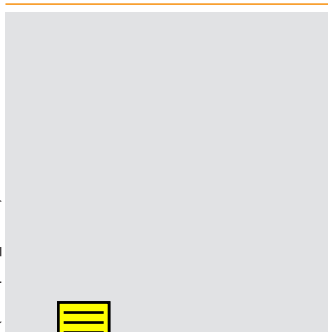


Endstück für Innenhöhe 50 mm

Typ	Maß	Maß	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	B	H			
BSKH-E090506	120	110	1	42,000	7215 59 0
BSKH-E090511	170	110	1	57,000	7215 59 2
BSKH-E090521	270	110	1	87,000	7215 59 4

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Endstück für Brandschutzkanal BSKH I90/E30
Inkl. Schrauben und Dichtungstreifen.

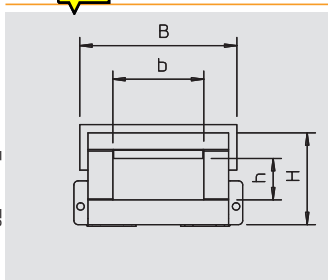


Wandanschlusskragen I90 für Innenhöhe 50 mm

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKH-K0506	1	53,000	7215 57 0
BSKH-K0511	1	64,000	7215 57 4
BSKH-K0521	1	83,000	7215 57 8

Glasfaserleichtbeton **F** €/St.

Wandanschlusskragen für BSKH, bestehend aus 4 Einzelplatten, zur Aufdoppelung der Isolation bei Wanddurchführungen. Inkl. Befestigungsmaterial. Nur bei I90-Klassifizierung!



Brandschutzkanal, Innenhöhe 105 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	h	b	H	B			
BSKH 091016	105	160	165	220	1000	1.705,000	7215 18 5
BSKH 091026	105	260	165	320	1000	2.245,000	7215 18 9

Glasfaserleichtbeton **F** €/m

Brandschutzkanal BSKH I90/E30, abgehängt, 4-seitig brennbar, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, zur Installation auf OBO Montagesystemen. Inkl. fertig montierter Verbinder an beiden Kanalenden, 3 x 1 m selbstklebender Dichtungstreifen und Verbindungsschrauben.



Brandschutzkanäle

Brandschutzkanal PYROLINE® Con S - BSKH 09



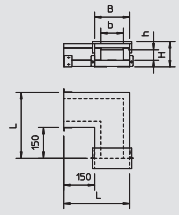
90°-Bogen, Innenhöhe 105 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Gewicht	Art.-Nr.
	h	b	H	B	L		
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 St.	
BSKH-FB091016	105	160	165	220	370	920,000	7215 61 4
BSKH-FB091026	105	260	165	320	470	1.405,000	7215 61 8

Glasfaserleichtbeton

F €/St.

Bogen 90° für BSKH I90/E30, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, zur Installation auf OBO-Montagesystemen. Formteile müssen durch zusätzliche Ausleger unterstützt werden. Inkl. fertig montierter Verbinder an beiden Kanalenden, 3 x 1 m selbstklebender Dichtungsstreifen und Verbindungsschrauben.



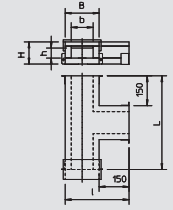
T-Stück, Innenhöhe 105 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Gewicht	Art.-Nr.
	h	b	H	B	L	l		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 St.	
BSKH-FT091016	105	160	165	220	520	370	1.180,000	7215 64 3
BSKH-FT091026	105	260	165	320	620	470	1.715,000	7215 64 7

Glasfaserleichtbeton

F €/St.

T-Stück für BSKH I90/E30, gem. DIN 4102 Teil 11 und Teil 12, zur Installation auf OBO Montagesystemen. Formteile müssen durch zusätzliche Ausleger unterstützt werden. Inkl. fertig montierter Verbinder an allen Kanalenden, 3 x 1 m selbstklebender Dichtungsstreifen und Verbindungsschrauben.



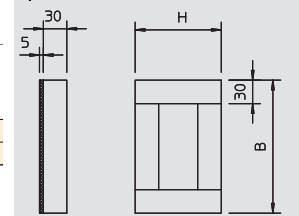
Endstück für Innenhöhe 105 mm

Typ	Maß	Maß	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	B	H			
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
BSKH-E091016	220	165	1	101,000	7215 59 6
BSKH-E091026	320	165	1	142,000	7215 59 8

Glasfaserleichtbeton

F €/St.

Endstück für Brandschutzkanal BSKH I90/E30
Inkl. Schrauben und Dichtungsstreifen.



Wandanschlusskragen I90 für Innenhöhe 105 mm

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSKH-K1016	1	87,000	7215 58 2
BSKH-K1026	1	105,000	7215 58 6

Glasfaserleichtbeton

F €/St.

Wandanschlusskragen für BSKH, bestehend aus 4 Einzelplatten, zur Aufdoppelung der Isolation bei Wanddurchführungen. Inkl. Befestigungsmaterial. Nur bei I90-Klassifizierung!



Dichtungsstreifen I90/E30

Typ	Abmessung	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	m		
			kg/100 St.	
BSK-D0930	5x30	15	37,500	7215 42 3

Schaumstoff

F €/St.

Selbstklebender Dichtungsstreifen für BSK I90/E30 und BSKH I90/E30.



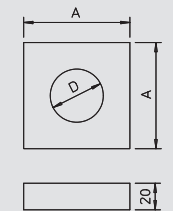
Aufdopplungsstück I90

Typ	Maß	Maß	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	A	D			
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
BSK-A0908	80	40	1	10,000	7215 45 2
BSK-A0910	100	60	1	14,000	7215 45 8

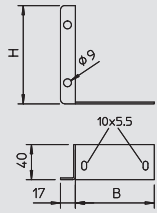
Glasfaserleichtbeton

F €/St.

Aufdopplungsstück zur Kabelauführung für BSK I90 und für BSKH I90
BSK-A0908 für Kanalhöhe bis 95 mm, BSK-A0910 für Kanalhöhen ab 110 mm.
Inkl. Befestigungsschrauben.



Brandschutzkanal PYROLINE® Con S - BSKH 09



Verbinderset

Typ	Maß B mm	Maß H mm	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
			Stück	kg/100 St.	
BSKH-V050	58	55	1	22,000	7215 38 1
BSKH-V052	90	55	1	26,000	7215 38 5
BSKH-V101	90	112	1	40,000	7215 38 9

St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.

Verbindungsset als Ersatz; bestehend aus einem Paar Verbindungsbleche links/rechts, Schrauben zur Befestigung der Verbinder am Kanal und Schrauben mit Muttern zur Verbindung der einzelnen Kanallängen.

BSKH-V050 für ...090506 und ...090511

BSKH-V052 für ...090521

BSKH-V101 für ...091016 und ...091026



Mörtel

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSK-M	1	350,000	7215 50 0

Spezialmörtel **F** €/St.

Brandschutzkanal-Mörtel, Trockenfertigmörtel im Eimer zum Verspachteln von Fugen und kleineren Rissen bei der Montage der Brandschutzkanäle BSK und BSKH.



Brandschutzkanal PYROLINE® Con S - BSKH-Montagesysteme

US 3-Hängestiel

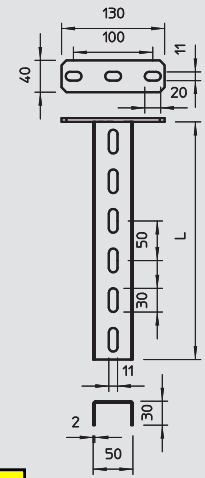


Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 K 20 FT	200	2		50,500	6342 35 1
US 3 K 30 FT	300	2		64,400	6342 35 3
US 3 K 40 FT	400	2		78,300	6342 35 5
US 3 K 50 FT	500	2		92,300	6342 35 7
US 3 K 60 FT	600	2		106,200	6342 35 9
US 3 K 70 FT	700	2		120,200	6342 36 2
US 3 K 80 FT	800	2		134,100	6342 36 4
US 3 K 90 FT	900	2		147,800	6342 36 6
US 3 K 100 FT	1000	2		162,000	6342 36 8
US 3 K 110 FT	1100	2		175,900	6342 37 0
US 3 K 120 FT	1200	2		189,900	6342 37 2

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt R €/St.

Hängestiel (U-Profil) in der Abmessung 50 x 30 mm mit angeschweißter Kopfplatte.

Zur Befestigung an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 25 einzusetzen.



US 3-Stiel

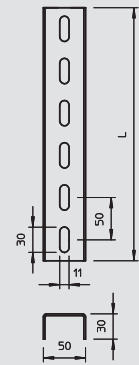


Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 20 FS	200	2		27,000	6342 30 2
US 3 30 FS	300	2		40,000	6342 30 4
US 3 40 FS	400	2		53,000	6342 30 6

St Stahl FS bandverzinkt K €/St.

U-Stiel in Fixlängen. Abmessung 30 x 50 mm.

Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 25 einzusetzen.



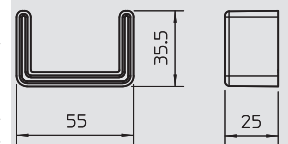
Schutzkappe für US 3-Stiel



Typ	Farbe	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 KS OR	pastellorange		1,070	6338 45 8

PE Polyethylen R €/St.

Schutzkappe für die Endabdeckung von US 3-Stielen.



Wand- und Stielausleger AW 15

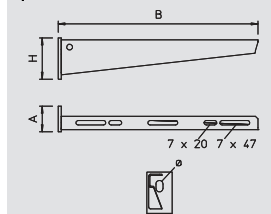


Typ	Breite mm	Maß H mm	Maß A mm	Loch-Ø mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AW 15 16 FT	160	55	40	11		21,000	6420 66 4
AW 15 21 FT	210	60	40	11		26,000	6420 68 0
AW 15 31 FT	310	65	40	11		32,500	6420 71 0
AW 15 41 FT	410	70	40	11		55,000	6420 74 5

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt R €/St.

Leichter Wand- und Stielausleger mit angeschweißter Kopfplatte.

Befestigung des Auslegers am U-Stiel ab der Breite 400 mm mit Sechskantschraube durch beide Holme des Stiels. Bitte dazu die passenden Distanzstücke einsetzen!



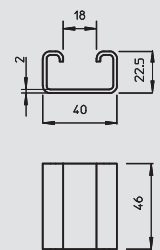
Distanzstück DSK 25



Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
DSK 25 FT		7,500	6416 44 6

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Distanzstück zum Einsatz in US 3-Stielen.



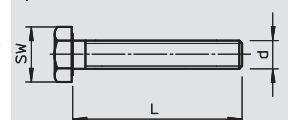
Sechskantschraube



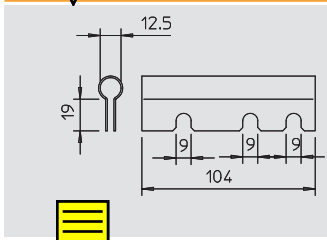
Typ	Abmessung mm	Maß L mm	Maß d mm	SW mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
SKS 10X80 F	M10x80	80	10	17		7,700	6418 25 0

St Stahl F feuerverzinkt H €/100 St.

Sechskantschraube zur universellen Befestigung von Konstruktionsbauteilen.



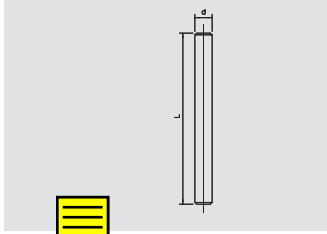
Brandschutzkanal PYROLINE® Con S - BSKH-Montagesysteme



Gewindestangenadapter E30

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKH-G	Stück	kg/100 St.	
	1	5,700	7215 39 5

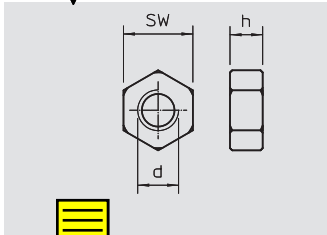
St Stahl **FS** bandverzinkt **F** €/St.
 Adapter zur Aufnahme der Gewindestange bei der Anwendung als E-Kanal im Funktionserhalt.
 Der Adapter wird zwischen die Verbinder geklemmt.



Gewindestange

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2078 M10 1M G	M10	10	1000	Stück	kg/100 St.	
				25	49,000	3141 20 9

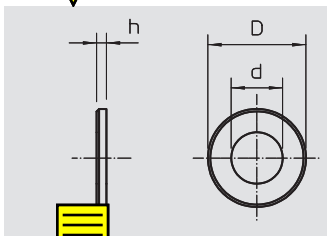
St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
 Gewindestange nach DIN 976.



Sechskantmutter

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DIN 934 M10 G	M10	10	8,4	17	Stück	kg/100 St.	
					100	1,084	3400 10 7

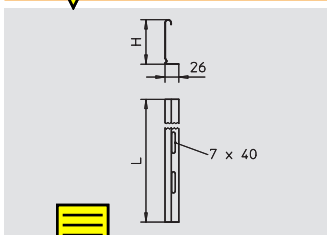
St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.
 Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.



Unterlegscheibe

Typ	Ge- winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
966 M10 G	M10	20	10,5	2	Stück	kg/100 St.	
					100	0,408	3402 09 6

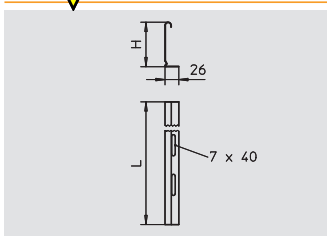
St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.
 Unterlegscheibe nach DIN 125 Form A für den universellen Einsatz.



Trennsteg für Innenhöhe 50 mm

Typ	Seiten- höhe	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TSG 45 FS	mm	mm	m	kg/100 m	
	45	3000	45	46,700	6062 03 3

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/m
 Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Trennsteg für Innenhöhe 105 mm

Typ	Seiten- höhe	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TSG 85 FS	mm	mm	m	kg/100 m	
	85	3000	45	70,300	6062 11 4

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/m
 Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Schraube für Trennsteg und Formteile

Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSKH-S6030	6x30	Stück	kg/100 St.	
		200	0,276	3498 10 0

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert **E** €/100 St.
 Schraube mit speziellen Fräsrippen zur universellen Befestigung von Kabelschellen, Verbinderelementen und Trennstegen im Glasfaserleichtbeton der Brandschutzkanäle BSKH...



Brandschutzkanäle

05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLExpert_01416) / 26/06/2012

Brandschutzkanal PYROLINE® Con S - BSKH-Montagesystem



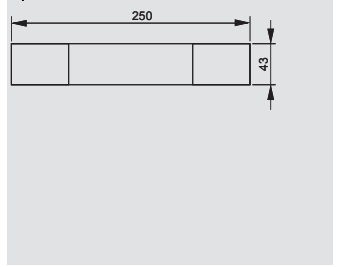
Kennzeichnungsschild für Funktionserhalt

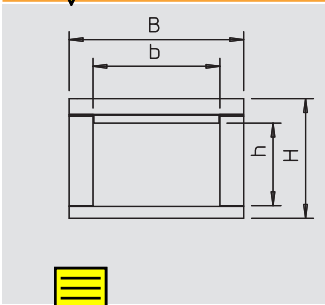
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid

F €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.





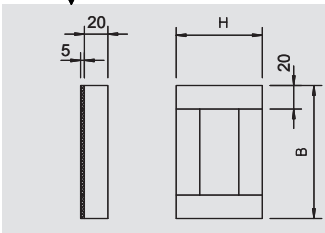
Brandschutzkanal

Typ	Maß h	Maß b	Maß H	Maß B	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 m	
BSKP-0406	40	60	80	100	1000	480,000	7214 70 0

Beton

F €/m

Brandschutzkanal zur brandsicheren Verlegung von Photovoltaikleitungen in und außerhalb von Gebäuden. Besteht aus nicht leitendem, frostbeständigem Glasfaserleichtbeton und erfüllt die Anforderungen an den Berührungsschutz für Einsatzkräfte im Brandfall. Als I30-Kanal nach DIN 4102 Teil 11 geprüft und zugelassen, daher einsetzbar in Flucht- und Rettungswegen. Inklusive Deckelschrauben und 3 m Dichtungsstreifen.



Endstück

Typ	Maß B	Maß H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
BSKP-E0406	100	80	1	14,000	7214 70 5

Beton

F €/St.

Endstück für Brandschutzkanal BSKP I30, inklusive Schrauben und Dichtungsstreifen.



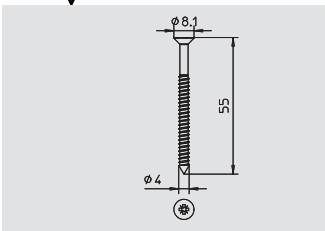
Dichtungsstreifen

Typ	Abmessung	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	kg/100 St.	
BSKP-D0320	20x5	1000	16,000	7214 71 0

Schaumstoff

F €/St.

Selbstklebender Dichtungsstreifen für BSKP 0406



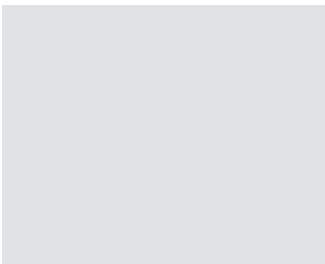
Deckelschrauben

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
BSK-S0955	4,0x55	50	0,340	7215 40 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

F €/100 St.

Senkkopfschraube für Brandschutzkanal I90/E30, zur Deckel- und Aufdopplungsstück-Befestigung.



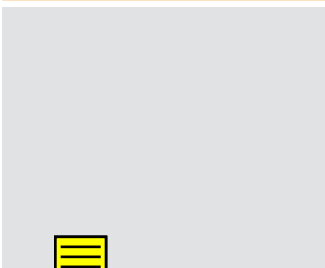
Verbinder für abgehängte Montage

Typ	Gewicht	Art.-Nr.
	kg/100 St.	
BSKP-V 0406	22,000	7214 71 5

St Stahl **FS** bandverzinkt

F €/St.

Verbindungsbeschlag zur Nutzung des Brandschutzkanals BSKP 0406 als abgehängte Variante. Das Set enthält 2 Verbinder und anteilig Befestigungs- und Verbindungsschrauben.



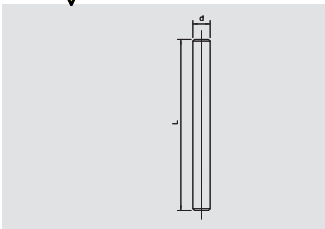
Schraube für Verbinder

Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
BSKP-S5020	5x20	100	0,260	3498 09 8

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert

E €/100 St.

Schraube mit speziellen Fräsrippen zur universellen Befestigung von Kabelschellen, Verbinderelementen und Trennstegen im Glasfaserleichtbeton der Brandschutzkanäle BSK...



Gewindestange

Typ	Ge-winde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	Stück	kg/100 St.	
2078 M10 1M G	M10	10	1000	25	49,000	3141 20 9

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

E €/100 St.

Gewindestange nach DIN 976.



Brandschutzkanal PYROLINE® Sun PV

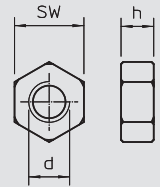
Sechskantmutter



Typ	Ge- winde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN 934 M10 G	M10	10	8,4	17	100	1,084	3400 10 7

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.

Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.



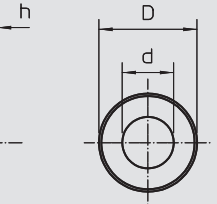
Unterlegscheibe



Typ	Ge- winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
966 M10 G	M10	20	10,5	2	100	0,408	3402 09 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.

Unterlegscheibe nach DIN 125 Form A für den universellen Einsatz.



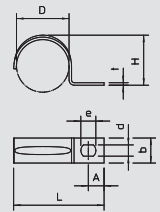
Befestigungsschellen



Typ	für Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
604 4 G	4	100	0,067	1003 04 6
604 5 G	5	100	0,084	1003 05 4
604 6 G	6	100	0,099	1003 06 2
604 7 G	7	100	0,120	1003 07 0
604 8 G	8	100	0,123	1003 08 9
604 9 G	9	100	0,139	1003 09 7
604 10 G	10	100	0,150	1003 10 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Einlappige Befestigungsschelle für Kabel und Rohre
*Größen 3 und 4 für Gasdrucknagelgerät nicht geeignet.
*Größen 3 bis 21 für Bolzensetzgerät nicht geeignet.



Schraube für Kabelbefestigung



Typ	Dimension	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
BSKP-S5016	5x16	100	0,240	3498 09 6

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert **E** €/100 St.

Schraube mit speziellen Fräsrippen zur universellen Befestigung von Kabelschellen, Verbinderelementen und Trennstegen im Glasfaserleichtbeton der Brandschutzkanäle BSK...

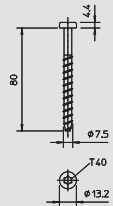
Schraubanker



Typ	Abmessung	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
MMS7.5X80	7,5x80	6	50	2,174	3498 27 1

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T40, Bohrloch 6 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk. Feuerwiderstandsklasse bis F90.



Mörtel



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSK-M	1	350,000	7215 50 0

Spezialmörtel **F** €/St.

Brandschutzkanal-Mörtel, Trockenfertigmörtel im Eimer zum Verspachteln von Fugen und kleineren Rissen bei der Montage der Brandschutzkanäle BSK und BSKH.

Kennzeichnungsschild

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-BSKP DE	1	2,400	7214 72 5

F €/St.

Hinweisschild zur Kennzeichnung des Brandschutzkanals als Photovoltaikkanal gemäß VDE-Anwendungsregel. Inkl. 2 Steckdübel.





Inhalt Kabelbandagen



Kabelbandage für trockene Bereiche

246



Kabelbandage für nasse Bereiche

246



Komplettset

246



Befestigungsmittel

246



Kennzeichnungsschild

247

Kabelbandagen



Gewebe für trockene Bereiche



Typ	Breite	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FSB-BS	1100	10000	1	1.000,000	7203 26 5

F €/St.

Brandschutzhülle aus flexiblem Gewebe mit Brandschutzbeschichtung zur Verhinderung der Brandweiterleitung über Kabel und Kabeltragsysteme. Die Anwendung in Fluchtwegen im Bestandsbau ist zustimmungspflichtig. Außenseite grau, innen weiß. Feucht abwischbar, nur im Innenbereich einsetzen. Eine Rolle enthält 11 m².



Gewebe für nasse Bereiche



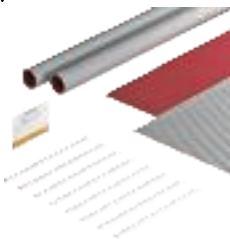
Typ	Breite	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FSB-WB	1100	20000	1	2.200,000	7203 16 0

F €/St.

Witterungsbeständige Brandschutzhülle aus flexiblem Gewebe mit Brandschutzbeschichtung zur Verhinderung der Brandweiterleitung über Kabel und Kabeltrag-Systemen. Außenseite grau, innen rot. Eine Rolle enthält 22 m².



Komplettsset



Typ	Länge	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FSB-K32	550	380	1	96,000	7203 15 0
FSB-K82	550	880	1	213,000	7203 15 4

F €/St.

Intumeszierender Baustoff

Komplettsset zur Umhüllung von Kabelbündeln oder Kabeltrag-Systemen ohne Deckel zur Verhinderung der Brandweiterleitung. Anwendung im Außenbereich. Die Sets enthalten jeweils 4 Abschnitte der witterungsbeständigen Kabelbandage FSB-WB, 8 Metallbandschellen und ein Kennzeichnungsschild. Ausreichend für ca. 2 m Länge. Maßangaben: Abschnitte der Bandage FSB-WB

Umfang der zu umhüllenden Kabeltrag-Systemen:
 FSB-K32 maximal 320 mm
 FSB-K82 maximal 820 mm
 (inklusive min. 5 cm Bandagenüberlappung)



Metallbandschellen schmal

Kabelbandagen



Typ	Maß B	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
MBS 015	7	150	100	0,230	7203 10 0
MBS 030	7	300	100	0,399	7203 10 2
MBS 045	7	450	50	0,602	7203 10 4
MBS 061	7	610	50	0,806	7203 10 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

F €/100 St.

Bandschelle aus Metall in Leiterform mit Einfachs Schloss, 7 mm breit in verschiedenen Fixlängen. Zur hochtemperatur- und witterungsbeständigen Fixierung.



Metallbandschellen breit



Typ	Maß B	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
MBS 075	12	750	25	2,300	7203 10 8
MBS 100	12	1000	25	3,000	7203 11 0
MBS 120	12	1200	25	3,600	7203 11 2
MBS 150	12	1500	25	4,400	7203 11 4

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

F €/100 St.

Bandschelle aus Metall in Leiterform mit Einfachs Schloss, 12 mm breit in verschiedenen Fixlängen. Zur hochtemperatur- und witterungsbeständigen Fixierung.



Zange für Metallbandschellen



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
MBS-Z	1	55,500	7203 12 0

St Stahl

F €/St.

Hochwertige Spannzange mit Schneidvorrichtung für Metallbandschellen Typ MBS.

05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLEXP01_01416) / 26/06/2012

Spannband

Typ	Breite mm	per Rolle m	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FSB-SB	15	50	1	110,000	7203 13 0

St Stahl

F €/St.

Leichtes, verzinktes Spannband auf Rolle, zur universellen Befestigung.



Spannbandverschluss

Typ	Länge mm	Breite mm	Material- stärke mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FSB-SV	26	24	0,9	50	0,340	7203 13 2

St Stahl

F €/100 St.

Spannbandverschluss in Schnallenform, zur einfachen Fixierung der Spannbander FSB-SB.



Sicherungsclip

Typ	Breite mm	Höhe mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FSB-SC	16	34	50	0,180	7203 13 4

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

F €/100 St.

Edelstahlclip zur Sicherung des abgewinkelten Spannbands. Verhindert sicher ein Herausziehen aus dem Verschluss.

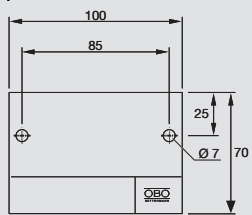


Kennzeichnungsschild

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KS-FSB DE	1	2,400	7203 14 0
















PVC Polyvinylchlorid

F €/St.





Inhalt Funktionserhalt Kabelspezifische Tragkonstruktionen

				
		Verzinkte Tragsysteme	Kabelrinne RKS-Magic®	250
			Gitterrinne GR-Magic®	253
			Kabelleiter SL	255
			Montagesysteme	257
		Tragsysteme aus Edelstahl	Kabelrinne RKS-Magic® VA	264
			Gitterrinne GR-Magic® VA	267
			Montagesysteme VA	269

Kabelrinne RKS-Magic®



Kabelrinne RKS-Magic®

Typ	Breite	Blechstärke	Länge	Maß x	Maß y	Maß t	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/100 m	
RKSM 610 FS	100	0,75	3050	—	50	—	134,300	6047 61 1
RKSM 620 FS	200	0,75	3050	100	150	—	183,000	6047 63 8
RKSM 630 FS	300	0,75	3050	200	250	100	239,000	6047 65 4
RKSM 640 FS	400	0,9	3050	300	350	200	331,300	6047 68 9
RKSM 610 FT	100	0,75	3050	—	50	—	175,340	6047 61 2
RKSM 620 FT	200	0,75	3050	100	150	—	245,670	6047 63 9
RKSM 630 FT	300	0,75	3050	200	250	100	317,000	6047 65 5
RKSM 640 FT	400	0,9	3050	300	350	200	426,340	6047 69 0

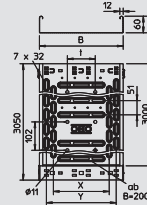
St Stahl FS bandverzinkt FT tauchfeuerverzinkt KR €/m

RKSM 60 = Rationelles-Kabelrinnen-System-Magic in 60 mm Seitenhöhe.

Kabelrinne mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller relevanten Verbindungsbauteile zur zeitsparenden und wirtschaftlichen Installation, mit gesickter Längsbodenlochung 7 x 20 mm zur Auslegermontage und ab der Breite 200 mm mit Quersickung 7 x 32 mm zur Kabelbelüftung und zur Montageerleichterung. Mit 11 mm Lochung für die direkte Gewindestangenabhängung. Durchgängige Seitenlochung 7 x 20 mm als Verbinderlochung.

Die Lieferlänge beträgt 3.050 mm, die Nutzlänge im zusammengebauten Zustand 3.000 mm. Das Federelement FED 60 kann als Zubehörteil (Ersatz) für die Kabelrinne RKS-Magic in der Seitenhöhe 60 mm unter der Artikelnummer 6068859 separat bestellt werden. Der durchgängige Potentialausgleich ist ohne Zusatzbauteile gewährleistet. VDE und Funktionserhalt (DIN 4102 T. 12) geprüfetes Kabelrinnen-System.

Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 20 dB, mit Deckel 50 dB.



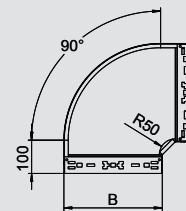
Bogen 90°

Typ	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
RBM 90 610 FS	100	1	65,700	6041 13 0
RBM 90 620 FS	200	1	122,100	6041 13 4
RBM 90 630 FS	300	1	192,800	6041 13 6
RBM 90 640 FS	400	1	275,400	6041 13 8
RBM 90 610 FT	100	1	70,500	6041 15 0
RBM 90 620 FT	200	1	130,900	6041 15 4
RBM 90 630 FT	300	1	206,800	6041 15 6
RBM 90 640 FT	400	1	295,300	6041 15 8

St Stahl FS bandverzinkt FT tauchfeuerverzinkt KR €/St.

Bogen 90° mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.



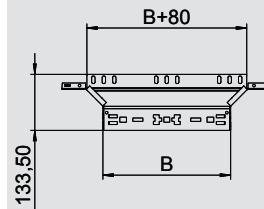
Anbau-Abzweigstück

Typ	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
RAAM 610 FS	100	1	37,900	6041 23 0
RAAM 620 FS	200	1	50,600	6041 23 4
RAAM 630 FS	300	1	63,500	6041 23 6
RAAM 640 FS	400	1	76,500	6041 23 8
RAAM 610 FT	100	1	40,600	6041 25 0
RAAM 620 FT	200	1	54,300	6041 25 4
RAAM 630 FT	300	1	68,100	6041 25 7
RAAM 640 FT	400	1	82,000	6041 25 9

St Stahl FS bandverzinkt FT tauchfeuerverzinkt KR €/St.

Anbau-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.



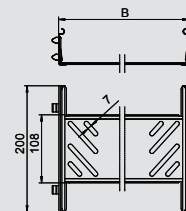
Verbinder

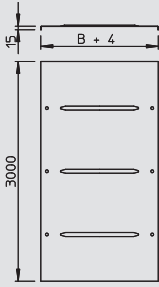
Typ	Seitenhöhe	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
KTSMV 610 FS	60	100	1	30,500	6068 91 4
KTSMV 620 FS	60	200	1	37,200	6068 91 8
KTSMV 630 FS	60	300	1	44,000	6068 92 0
KTSMV 640 FS	60	400	1	50,700	6068 92 2
KTSMV 610 DD	60	100	1	30,500	6068 93 6
KTSMV 620 DD	60	200	1	37,200	6068 94 0
KTSMV 630 DD	60	300	1	44,000	6068 94 2
KTSMV 640 DD	60	400	1	50,700	6068 94 4

St Stahl FS bandverzinkt DD zinkaluminiumbeschichtet, Double Dip KR €/St.

Kabelrinnenverbinder mit Schnellbefestigung für die schraubenlose Verbindung von Kabelrinnen und Formteilen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Durch die optimierte Bauform kann der Verbinder zur Herstellung von Radien und als Längenausgleichsstück bei großen Temperaturschwankungen eingesetzt werden.





Deckel mit Drehriegel

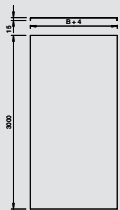
Typ	Breite	Blech-	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	stärke			
DRL 100 FS	100	0,75	3000	101,300	6052 09 6
DRL 200 FS	200	1	3000	179,800	6052 20 7
DRL 300 FS	300	1	3000	258,300	6052 30 4
DRL 400 FS	400	1	3000	337,000	6052 40 1
DRL 100 DD	100	0,75	3000	76,600	6052 70 3
DRL 200 DD	200	1	3000	179,800	6052 70 9
DRL 300 DD	300	1	3000	258,300	6052 71 2
DRL 400 DD	400	1	3000	337,700	6052 71 5

St Stahl FS bandverzinkt DD zinkaluminiumbeschichtet, Double Dip K R €/m

Deckel für Kabelrinnen und Kabelleitern mit 3 Paar Drehriegeln.

Quersicke ab 500 mm Breite.

Bei erhöhten Windlasten sind bauseits Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.



Deckel ungelocht

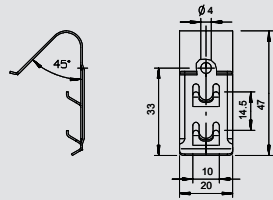
Typ	Breite	Blech-	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	stärke			
DRLU 100 FS	100	0,75	3000	74,200	6052 10 3
DRLU 200 FS	200	1	3000	177,400	6052 21 0
DRLU 300 FS	300	1	3000	255,900	6052 30 7
DRLU 400 FS	400	1	3000	334,500	6052 40 5
DRLU 100 DD	100	0,75	3000	74,200	6052 64 3
DRLU 200 DD	200	1	3000	177,400	6052 65 0
DRLU 300 DD	300	1	3000	255,900	6052 65 6
DRLU 400 DD	400	1	3000	338,300	6052 66 2

St Stahl FS bandverzinkt DD zinkaluminiumbeschichtet, Double Dip K R €/m

Ungelochter Deckel für Kabelrinnen und Gitterrinnen.

Quersicke ab 500 mm Breite.

Bei erhöhten Windlasten sind bauseits Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.



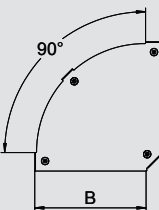
Deckelklammer

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		kg/100 St.	
DKU 60 VA4310	60	0,800	6065 60 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 K €/100 St.

Deckelklammer zur universellen Befestigung von ungelochten Deckeln auf Kabelrinnen, Gitterrinnen und AZ-Kleinkanälen.

Je nach Rinnenbreite werden für die sichere Befestigung eines 3-m-Deckels 4 - 6 Deckelklammern eingesetzt.



Deckel für Bogen 90°

Typ	Breite	Blech-	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
				kg/100 St.	
DFBM 90 100 FS	100	1,25	1	17,100	7138 50 0
DFBM 90 200 FS	200	1,25	1	43,000	7138 50 4
DFBM 90 300 FS	300	1,25	1	81,600	7138 50 6
DFBM 90 400 FS	400	1,25	1	165,000	7138 50 8
DFBM 90 100 DD	100	1,25	1	17,100	7138 54 0
DFBM 90 200 DD	200	1,25	1	43,000	7138 54 4
DFBM 90 300 DD	300	1,25	1	81,600	7138 54 6
DFBM 90 400 DD	400	1,25	1	165,000	7138 54 8

St Stahl FS bandverzinkt DD zinkaluminiumbeschichtet, Double Dip K €/St.

Deckel für 90° Bogen mit vormontierten Drehriegeln.

Der Deckel kann bei Formteilen in allen Seitenhöhen eingesetzt werden.



Kabelrinne RKS-Magic®

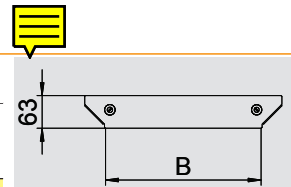
Deckel für Anbau-Abzweigstück

Typ	Breite mm	Blech- stärke mm	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
			Stück			
DFAAM 100 FS	100	1,25	1		9,700	7138 64 0
DFAAM 200 FS	200	1,25	1		14,500	7138 64 4
DFAAM 300 FS	300	1,25	1		19,500	7138 64 6
DFAAM 400 FS	400	1,25	1		30,300	7138 64 8
DFAAM 100 DD	100	1,25	1		9,700	7138 68 0
DFAAM 200 DD	200	1,25	1		14,500	7138 68 4
DFAAM 300 DD	300	1,25	1		19,500	7138 68 6
DFAAM 400 DD	400	1,25	1		30,300	7138 68 8

St Stahl FS bandverzinkt DD zinkaluminiumbeschichtet, Double Dip K €/St.

Deckel für Anbau-Abzweigstück mit vormontierten Drehriegeln.

Der Deckel kann bei Formteilen in allen Seitenhöhen eingesetzt werden.



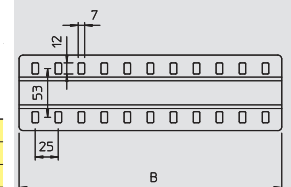
Stoßstellenleiste

Typ	Breite mm	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
		Stück			
SSLB 100 FS	85	20		7,700	7070 20 5
SSLB 200 FS	185	20		16,700	7070 21 3
SSLB 300 FS	285	20		25,700	7070 21 7
SSLB 400 FS	385	20		34,700	7070 22 1
SSLB 100 DD	85	20		7,700	7070 30 6
SSLB 200 DD	185	20		16,700	7070 31 4
SSLB 300 DD	285	20		25,700	7070 31 8
SSLB 400 DD	385	20		34,700	7070 32 2

St Stahl FS bandverzinkt DD zinkaluminiumbeschichtet, Double Dip K R €/St.

Stoßstellenleiste in breiter Ausführung für den Einsatz in allen Kabelrinnen und Weitspannkabelrinnen.

Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.



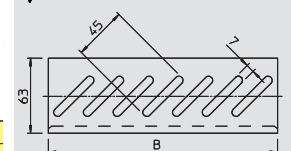
Bodenendblech

Typ	Breite mm	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
		Stück			
BEB 100 FS	100	100		5,400	7083 10 6
BEB 200 FS	200	100		11,400	7083 20 3
BEB 300 FS	300	100		17,200	7083 30 0
BEB 400 FS	400	100		23,100	7083 40 8
BEB 100 DD	100	100		5,400	7083 61 8
BEB 200 DD	200	100		11,400	7083 62 6
BEB 300 DD	300	100		17,200	7083 63 0
BEB 400 DD	400	100		23,100	7083 63 4

St Stahl FS bandverzinkt DD zinkaluminiumbeschichtet, Double Dip K R €/St.

Bodenendblech zur Bodenverstärkung an Kabelrinnenenden und als Kabelschutz.

Zur Befestigung bitte Schrauben Typ FRSB M6x12 separat bestellen.

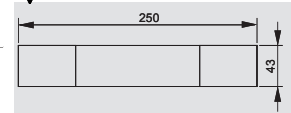


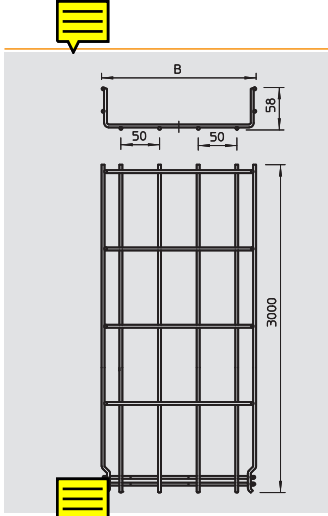
Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid F €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



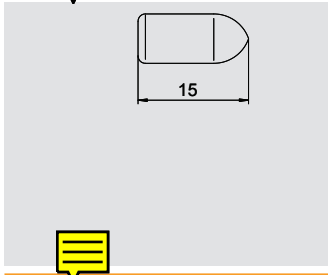
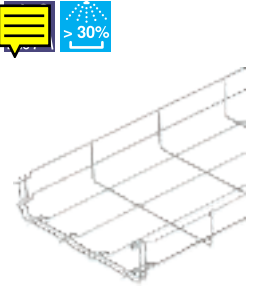


Gitterrinne GR-Magic®, galvanisch verzinkt

Typ	Breite mm	Draht- Ø mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
GRM 55 200 4.8 G	200	4,8	3000	151,000	6001 44 7
GRM 55 300 G	300	4,8	3000	194,900	6001 44 8
GRM 55 400 G	400	4,8	3000	236,700	6001 45 0

St Stahl G galvanisch verzinkt K €/m

Gitterrinne mit angeformtem Verbinder in der Seitenhöhe 55 mm.
Für die Gitterrinne werden keine zusätzlichen Verbinderbauteile benötigt, sie wird einfach ineinander gesteckt. Die Maschenweite beträgt 50 x 100 mm (Ausnahme GRM 55/50 = 20 x 100 mm).
Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 15 dB, mit Deckel 25 dB.

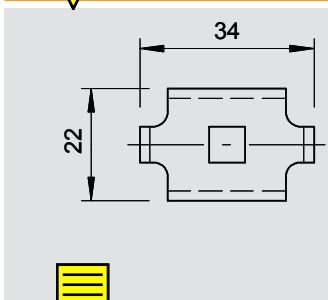


Schutzkappe für Gitterrinne

Typ	Draht- Ø mm	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GR KS 4.8 OR	4,8	pastellorange	500	0,030	6003 75 4

PE Polyethylen K €/100 St.

Schutzkappe zum Aufstecken auf geschnittene Drahtenden von Gitterrinnen.

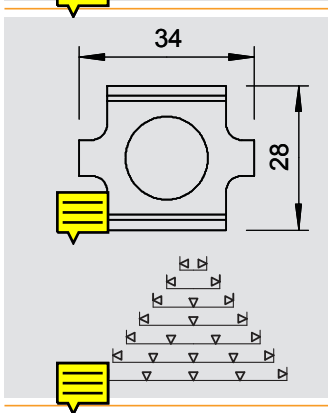


Klemmstück

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GKS 34 G	100	2,000	6016 85 5

St Stahl G galvanisch verzinkt K €/St.

Klemmstück zur Befestigung von Gitterrinnen auf Wand- oder Stielauslegern.
Inklusive Schraube FRS M6 x 20 mit Kombimutter.

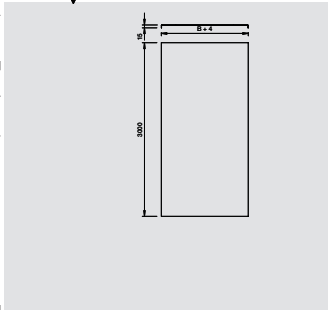


Verbinder

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GSV 34 G	25	3,000	6016 59 6

St Stahl G galvanisch verzinkt K €/St.

Stoßstellenverbinder für Gitterrinnen in geschraubter Ausführung.
Inklusive Schraube FRS M6 x 20 mit Kombimutter.



Deckel ungelocht

Typ	Breite mm	Blech- stärke mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
DRLU 200 FS	200	1	3000	177,400	6052 21 0
DRLU 300 FS	300	1	3000	255,900	6052 30 7
DRLU 400 FS	400	1	3000	334,500	6052 40 5

St Stahl FS bandverzinkt R €/m

Ungelochter Deckel für Kabelrinnen und Gitterrinnen.
Quersicke ab 500 mm Breite.
Bei erhöhten Windlasten sind bauseits Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.



05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLEXP01_01416) / 26/06/2012

Funktionserhalt Kabelspezifische Tragkonstruktionen

Gitterrinne GR-Magic®

Deckelklammer



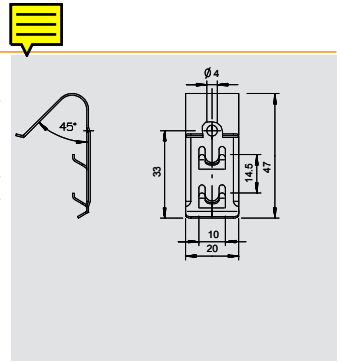
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DKU 60 VA4310	Stück	kg/100 St.	6065 60 0
	60	0,800	

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/100 St.

Deckelklammer zur universellen Befestigung von ungelochten Deckeln auf Kabelrinnen, Gitterrinnen und AZ-Kleinkanälen.

Je nach Rinnenbreite werden für die sichere Befestigung eines 3-m-Deckels 4 - 6 Deckelklammern eingesetzt.



Anschlußbauteil



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
ABG FT	Stück	kg/100 St.	6015 34 5
	20	0,850	

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt

F €/St.

Aufnahme für Gewindestange an Gitterrinne



Kabelabgangsblech



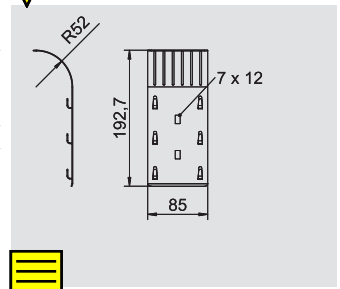
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KAB GR FS	Stück	kg/100 St.	6220 13 9
	10	14,100	

St Stahl **FS** bandverzinkt

K €/St.

Kabelabgangsblech für Gitterrinnen.

Das Kabelabgangsblech ermöglicht die Einhaltung bestimmter Biegeradien (LWL) und verhindert somit mögliche Kabelbrüche. In Längsrichtung und seitlich montierbar, für größere Breiten anreihbar.



Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

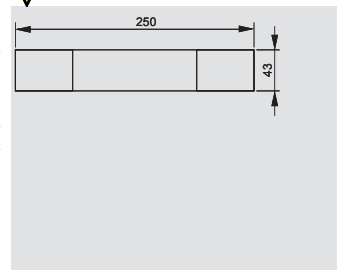


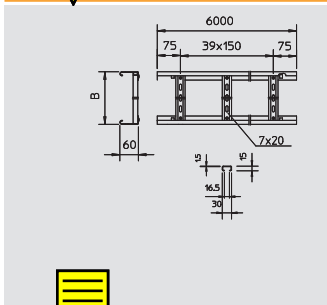
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS-E DE	Stück	kg/100 St.	7205 42 3
	10	0,600	

PVC Polyvinylchlorid

F €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



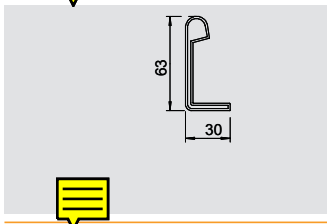


Kabelleiter

Typ	Breite mm	Länge mm	Sprossenabstand mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
SL 620 VSF F	200	6000	150	409,000	6207 92 8
SL 630 VSF F	300	6000	150	457,600	6207 93 2
SL 640 VSF F	400	6000	150	506,300	6207 93 6
SL 650 VSF F	500	6000	150	555,000	6207 94 0

St Stahl FS bandverzinkt K €/m

Schwere Kabelleiter für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Materialstärke 2 mm

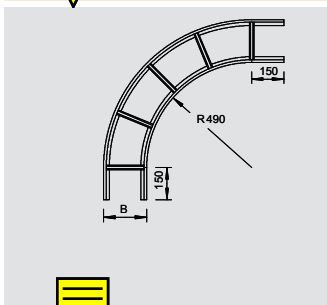


Schutzkappe für Kabelleiter

Typ	Farbe	Verp. Paar	Gewicht kg/100 Paar	Art.-Nr.
SKH 60 OR	pastellorange	40	1,100	6222 53 7

PE Polyethylen K €/Paar

Schutzkappe zur Abdeckung von Kabelleiterenden mit der Seitenhöhe 60 mm.

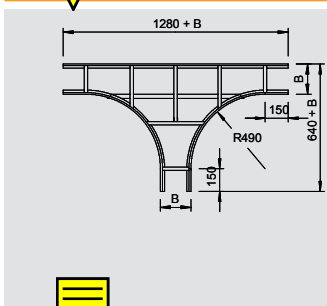


Bogen 90°

Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LBI 90 620 VS FS	200	1	358,000	6211 22 4
LBI 90 630 VS FS	300	1	412,000	6211 23 2
LBI 90 640 VS FS	400	1	497,000	6211 24 0
LBI 90 650 VS FS	500	1	558,000	6211 25 9

St Stahl FS bandverzinkt K €/St.

Bogen 90°, horizontal, für Kabelleitern mit VS-Sprossen und der Seitenhöhe 60 mm. Verbinder sind anteilig separat zu bestellen.

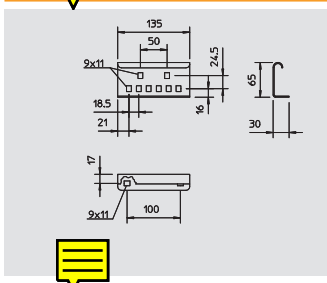


T-Stück

Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LT 620 VS FS	200	1	677,000	6213 72 3
LT 630 VS FS	300	1	789,000	6213 73 1
LT 640 VS FS	400	1	871,000	6213 75 8
LT 650 VS FS	500	1	952,000	6213 76 6

St Stahl FS bandverzinkt K €/St.

T-Stück, horizontal, für Kabelleitern mit VS-Sprossen und der Seitenhöhe 60 mm. Verbinder sind anteilig separat zu bestellen.

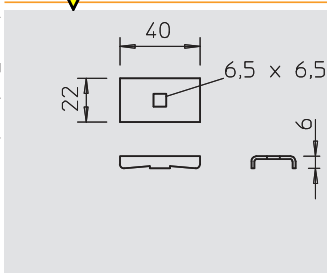


Außenverbinder

Typ	Breite mm	Seitenhöhe mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AVL 60 FS	135	65	10	23,200	6208 77 0

St Stahl FS bandverzinkt K €/St.

Außenverbinder zur mechanischen Verbindung von Kabelleiterstücken bei den Verlegearten mit Kabelleitern zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Inklusive Schrauben.



Klemmstück

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKS 40 FS	50	3,400	6221 07 6

St Stahl FS bandverzinkt K €/St.

Klemmstück zur Befestigung von Kabelleitern.



Kabelleiter SL

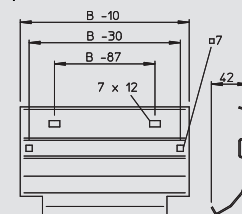


Abgangsblech

Typ	Breite mm	Seiten- höhe mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LAB 20 FT	200	45		37,000	6220 43 6
LAB 30 FT	300	45		58,000	6220 44 4
LAB 40 FT	400	45		78,000	6220 45 2
LAB 50 FT	500	45		99,000	6220 46 0

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Abgangsblech zur Montage auf der Sprosse bei vertikal abzweigenden Kabeln oder Leitungen.

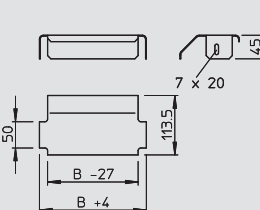


Auflageblech

Typ	Breite mm	Seiten- höhe mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LALB 20 FT	200	45		36,000	6221 85 8
LALB 30 FT	300	45		53,000	6221 86 6
LALB 40 FT	400	45		70,000	6221 87 4
LALB 50 FT	500	45		86,000	6221 88 2

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Auflageblech zur Vergrößerung der Kabelaufgabe und zum Kabel- und Leitungsschutz.

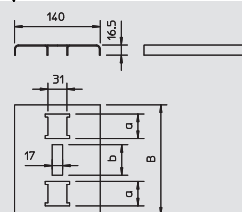


Sprossenaufgabeblech für Formteil

Typ	Maß B mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
SAB20 FS	180		31,000	6222 94 3
SAB30 FS	280		50,000	6222 95 1
SAB40 FS	380		65,000	6222 97 8

St Stahl FS bandverzinkt K €/St.

Sprossenaufgabebleche zur Vergrößerung der Auflagefläche für die Kabel in den Formteilen für die Verlegearten mit Kabelleitern zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Damit die Funktionserhaltskabel im Brandfall eine möglichst große Auflagefläche in den Kabelleiterformteilen haben, sind zusätzlich die Sprossenaufgabebleche zu verwenden. Die Sprossenaufgabebleche werden nur lose auf die Sprossen der Kabelleiterformteile gelegt. Die nach unten ausgebildeten Nasen verhindern ein Wegrutschen.

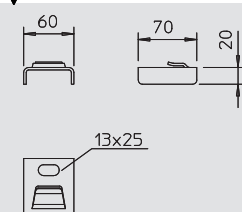


Anschlussbauteil

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.	
ABL FT		20	15,000	6221 46 7

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Das Anschlussbauteil ist die Verbindung der Gewindestangensicherung mit dem Abhängesystem für die Verlegearten mit Kabelleitern zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Es wird in einem Abstand von maximal 100 mm vom Ausleger auf den Untergurt des Leiterholms gesteckt. Nach Montage der Gewindestange ist das Anschlussbauteil gegen Abrutschen gesichert.

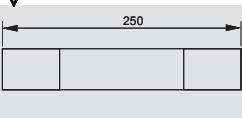


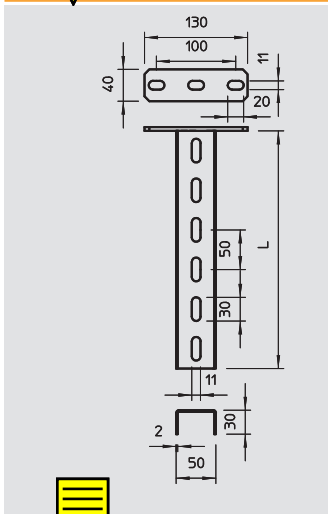
Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.	
KS-E DE		10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid F €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.





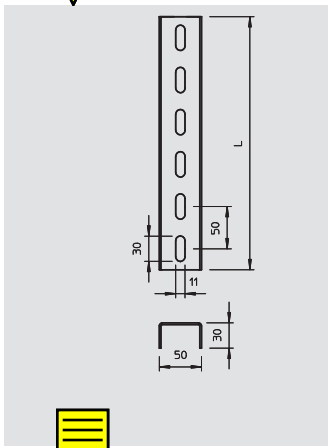
US 3-Hängestiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 K 20 FT	200	2		50,500	6342 35 1
US 3 K 30 FT	300	2		64,400	6342 35 3
US 3 K 40 FT	400	2		78,300	6342 35 5
US 3 K 50 FT	500	2		92,300	6342 35 7
US 3 K 60 FT	600	2		106,200	6342 35 9
US 3 K 70 FT	700	2		120,200	6342 36 2
US 3 K 80 FT	800	2		134,100	6342 36 4
US 3 K 90 FT	900	2		147,800	6342 36 6
US 3 K 100 FT	1000	2		162,000	6342 36 8
US 3 K 110 FT	1100	2		175,900	6342 37 0
US 3 K 120 FT	1200	2		189,900	6342 37 2

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt R €/St.

Hängestiel (U-Profil) in der Abmessung 50 x 30 mm mit angeschweißter Kopfplatte.

Zur Befestigung an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 25 einzusetzen.



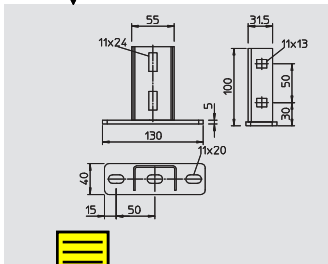
US 3-Stiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 20 FS	200	2		27,000	6342 30 2
US 3 30 FS	300	2		40,000	6342 30 4
US 3 40 FS	400	2		53,000	6342 30 6
US 3 50 FS	500	2		67,000	6342 30 8
US 3 60 FS	600	2		80,000	6342 31 0
US 3 70 FS	700	2		93,000	6342 31 2
US 3 80 FS	800	2		107,000	6342 31 4
US 3 90 FS	900	2		120,000	6342 31 6
US 3 100 FS	1000	2		133,000	6342 31 8

St Stahl FS bandverzinkt K €/St.

U-Stiel in Fixlängen. Abmessung 30 x 50 mm.

Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 25 einzusetzen.



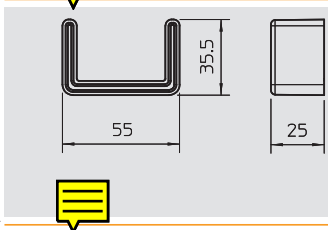
Kopfplatte für US 3-Stiel

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KU 3 FT		46,800	6348 87 4

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Kopfplatte für die Montage an US 3-Stielen.

Die Kopfplatte kann an Fixlängen des U-Stiels Typ US 3 montiert werden. Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.

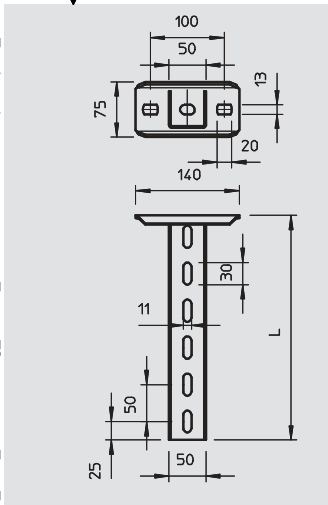


Schutzkappe für US 3-Stiel

Typ	Farbe	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 KS OR	pastellorange		1,070	6338 45 8

PE Polyethylen R €/St.

Schutzkappe für die Endabdeckung von US 3-Stielen.



US 5-Hängestiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 K 20 FT	200	2,5		85,000	6341 52 7
US 5 K 30 FT	300	2,5		110,000	6341 53 5
US 5 K 40 FT	400	2,5		136,000	6341 54 3
US 5 K 50 FT	500	2,5		161,000	6341 55 1
US 5 K 60 FT	600	2,5		185,000	6341 57 8
US 5 K 70 FT	700	2,5		210,000	6341 58 6
US 5 K 80 FT	800	2,5		236,000	6341 59 4
US 5 K 90 FT	900	2,5		261,000	6341 60 8
US 5 K 100 FT	1000	2,5		286,000	6341 61 6
US 5 K 110 FT	1100	2,5		311,000	6341 62 4
US 5 K 120 FT	1200	2,5		337,000	6341 63 2

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt R €/St.

Hängestiel (U-Profil) in der Abmessung 50 x 50 mm mit angeschweißter Kopfplatte.

Zur Befestigung an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 45 einzusetzen.

05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLExpert_01416) / 26/06/2012

Funktionserhalt Kabelspezifische Tragkonstruktionen

Montagesysteme



US 5-Stiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 20 FT	200	2,5		53,000	6340 88 1
US 5 30 FT	300	2,5		79,000	6340 90 3
US 5 40 FT	400	2,5		106,000	6340 91 1
US 5 50 FT	500	2,5		133,000	6340 93 8
US 5 60 FT	600	2,5		160,000	6340 94 6
US 5 70 FT	700	2,5		175,000	6340 95 0
US 5 80 FT	800	2,5		200,000	6340 95 4
US 5 90 FT	900	2,5		227,000	6340 95 8
US 5 100 FT	1000	2,5		265,000	6340 96 2
US 5 150 FT	1500	2,5		395,000	6340 96 6
US 5 200 FT	2000	2,5		506,000	6340 97 0

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

U-Stiel in Fixlängen. Abmessung 50 x 50 mm.

Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestieles ist das Distanzstück Typ DSK 45 einzusetzen.



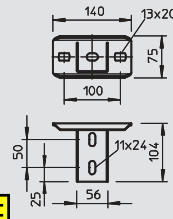
Kopfplatte für US 5-Stiel

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KUS 5 FT		75,000	6348 90 4

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Kopfplatte für die Montage an US 5-Stiel.

Bei der Montage der Kopfplatte bitte das Distanzstück Typ DSK 45 einsetzen!



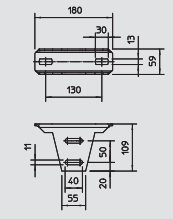
Kopfplatte für US 5-Stiel, variabel

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KU 5 V FT		82,000	6348 92 0

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Variable Kopfplatte für die Montage an US 5-Stiel.

Bei der Montage der Kopfplatte wird zur Stabilisierung das Distanzstück Typ DSK 47 eingesetzt. Die maximale Winkeleinstellung beträgt einseitig ca. 30°.

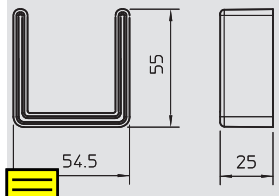


Schutzkappe für US 5-Stiel

Typ	Farbe	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 KS OR	pastellorange		1,300	6338 46 2

PE Polyethylen **R** €/St.

Schutzkappe für die Endabdeckung von US 5-Stielen.



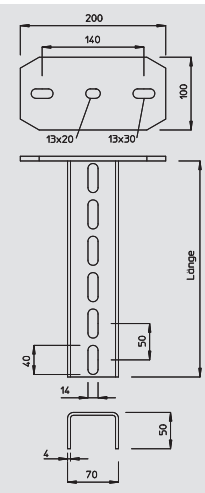
US 7-Hängestiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 7 K 20 FT	200	4		176,000	6339 01 8
US 7 K 30 FT	300	4		216,000	6339 03 4
US 7 K 40 FT	400	4		257,000	6339 05 0
US 7 K 50 FT	500	4		297,000	6339 07 7
US 7 K 60 FT	600	4		337,000	6339 09 3
US 7 K 70 FT	700	4		378,000	6339 11 5
US 7 K 80 FT	800	4		418,000	6339 13 1
US 7 K 90 FT	900	4		458,000	6339 16 6
US 7 K 100 FT	1000	4		499,000	6339 18 2
US 7 K 110 FT	1100	4		539,000	6339 19 0
US 7 K 120 FT	1200	4		579,000	6339 20 4
US 7 K 130 FT	1300	4		620,000	6339 21 2
US 7 K 140 FT	1400	4		660,000	6339 22 0
US 7 K 150 FT	1500	4		701,000	6339 23 9
US 7 K 160 FT	1600	4		741,000	6339 24 7
US 7 K 170 FT	1700	4		781,000	6339 25 5
US 7 K 180 FT	1800	4		822,000	6339 26 3
US 7 K 190 FT	1900	4		862,000	6339 27 1
US 7 K 200 FT	2000	4		902,000	6339 29 8

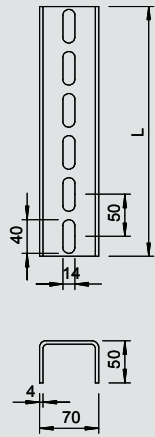
St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Hängestiel (U-Profil) in der Abmessung 70 x 50 mm mit angeschweißter Kopfplatte.

Zur Befestigung an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestieles ist das Distanzstück Typ DSK 61 einzusetzen.



US 7-Stiel



Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
US 7 20 FT	200	4		81,000	6340 01 6
US 7 30 FT	300	4		121,000	6340 03 2
US 7 40 FT	400	4		161,000	6340 05 9
US 7 50 FT	500	4		202,000	6340 07 5
US 7 60 FT	600	4		242,000	6340 09 1
US 7 70 FT	700	4		283,000	6340 11 3
US 7 80 FT	800	4		323,000	6340 14 8
US 7 90 FT	900	4		363,000	6340 16 4
US 7 100 FT	1000	4		404,000	6340 18 0
US 7 110 FT	1100	4		444,000	6340 19 9
US 7 120 FT	1200	4		484,000	6340 20 2
US 7 130 FT	1300	4		525,000	6340 21 0
US 7 140 FT	1400	4		565,000	6340 22 9
US 7 150 FT	1500	4		606,000	6340 23 7
US 7 160 FT	1600	4		646,000	6340 24 5
US 7 170 FT	1700	4		686,000	6340 25 3
US 7 180 FT	1800	4		727,000	6340 26 1
US 7 190 FT	1900	4		767,000	6340 28 8
US 7 200 FT	2000	4		807,000	6340 29 6

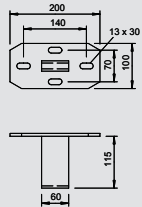
St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

U-Stiel in Fixlängen. Abmessungen 70 x 50 mm.

Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestieles ist das Distanzstück Typ DSK 61 einzusetzen.



Kopfplatte für US 7-Stiel



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KU 7 FT	10	160,000	6349 10 2

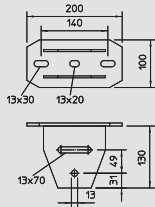
St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Leichte Kopfplatte für die Montage an US 7-Stiel.

Befestigungsmaterial (2 Sechskantschrauben SKS 12x80) bitte separat bestellen.



Kopfplatte für US 7-Stiel, variabel



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KU 7 VQP FT	10	180,000	6349 15 3

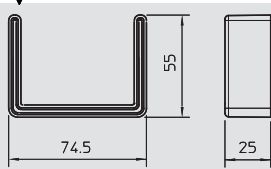
St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Variable Kopfplatte für die Montage an US 7-Stiel.

Befestigungsmaterial (2 Sechskantschrauben SKS 12x80 und Distanzstück DSK 45) bitte separat bestellen. Die maximale Winkeleinstellung beträgt einseitig 30°.



Schutzkappe für US 7-Stiel



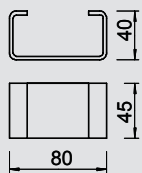
Typ	Farbe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
US 7 KS OR	pastellorange	20	1,800	6338 49 7

PE Polyethylen K €/St.

Schutzkappe für die Endabdeckung von US 7-Stielen.



Distanzstück DSK 45



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
DSK 45 FT	25	19,000	6416 50 0

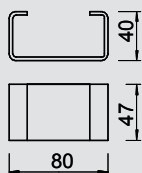
St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Distanzstück zum Einsatz in US 5-Stiel und in die Kopfplatte Typ KU 7 VQP.

Das Distanzstück wird zur Vergrößerung der Stabilität immer eingesetzt, damit der Stiel beim Anziehen des Auslegers mit durchgängigen Sechskantschrauben nicht verformt wird.



Distanzstück DSK 47



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
DSK 47 FT	25	16,000	6416 50 4

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Distanzstück zum Einsatz in Kopfplatte Typ KU 5 V.

Das Distanzstück wird zur Vergrößerung der Stabilität immer eingesetzt, damit beim Anziehen der durchgängigen Sechskantschrauben die Kopfplatte nicht verformt wird.



Montagesysteme



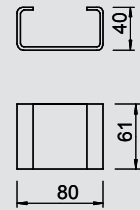
Distanzstück DSK 61

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DSK 61 FT	Stück	kg/100 St.	6416 51 9
	20	26,000	

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Distanzstück zum Einsatz in US 7-Stielen.

Das Distanzstück wird zur Vergrößerung der Stabilität immer eingesetzt, damit der Stiel beim Anziehen des Auslegers mit durchgängigen Sechskantschrauben nicht verformt wird.



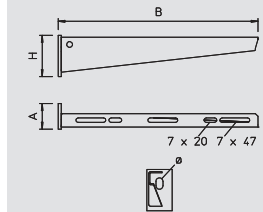
Wand- und Stielausleger AW 15

Typ	Breite	Maß H	Maß A	Loch-Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
AW 15 21 FT	210	60	40	11	Stück	kg/100 St.	6420 68 0
AW 15 31 FT	310	65	40	11	30	26,000	6420 71 0
AW 15 41 FT	410	70	40	11	30	32,500	6420 74 5

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **R** €/St.

Leichter Wand- und Stielausleger mit angeschweißter Kopfplatte.

Befestigung des Auslegers am U-Stiel ab der Breite 400 mm mit Sechskantschraube durch beide Holme des Stiels. Bitte dazu die passenden Distanzstücke einsetzen!



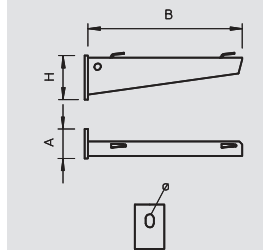
Wand- und Stielausleger AWG 15

Typ	Breite	Maß H	Maß A	Loch-Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
AW G 15 21 FT	210	60	40	11	Stück	kg/100 St.	6420 60 8
AW G 15 31 FT	310	65	40	11	30	26,000	6420 61 0
AW G 15 41 FT	410	70	40	11	30	35,000	6420 61 2

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Leichter Wand- und Stielausleger mit angeschweißter Kopfplatte für die schraubenlose Gitterrinnenbefestigung.

Befestigung des Auslegers am U-Stiel ab der Breite 400 mm mit Sechskantschraube durch beide Holme des Stiels. Bitte dazu die passenden Distanzstücke einsetzen!



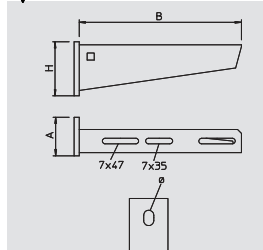
Wand- und Stielausleger AW 30

Typ	Breite	Maß H	Maß A	Loch-Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
AW 30 11 FT	110	60	50	11	Stück	kg/100 St.	6419 70 4
AW 30 21 FT	210	70	50	13	30	22,000	6419 72 0
AW 30 31 FT	310	80	50	13	25	42,000	6419 74 7
AW 30 41 FT	410	80	50	13	25	63,000	6419 74 7
AW 30 51 FT	510	90	50	13	20	89,000	6419 76 3
					10	132,500	6419 79 8

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **R** €/St.

Mittelschwerer Wand- und Stielausleger mit angeschweißter Kopfplatte.

Befestigung des Auslegers am U-Stiel ab der Breite 400 mm mit Sechskantschraube durch beide Holme des Stiels. Bitte dazu die passenden Distanzstücke einsetzen!



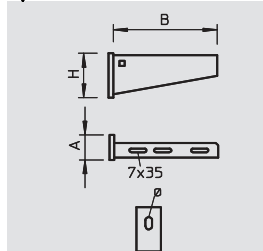
Wand- und Stielausleger AW 55

Typ	Breite	Maß H	Maß A	Loch-Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
AW 55 21 FT	210	90	50	13,5	Stück	kg/100 St.	6418 55 4
AW 55 31 FT	310	110	50	13,5	1	77,000	6418 57 0
AW 55 41 FT	410	130	50	13,5	1	123,000	6418 57 0
					1	167,000	6418 59 7

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Schwerer Wand- und Stielausleger mit angeschweißter Kopfplatte.

Befestigung des Auslegers am U-Stiel ab der Breite 400 mm mit Sechskantschraube durch beide Holme des Stiels. Bitte dazu die passenden Distanzstücke einsetzen!

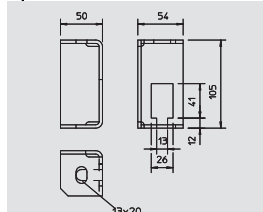


Brandschutzbügel

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
BSB FT	Stück	kg/100 St.	6418 19 8
	20	42,400	

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Brandschutzbügel zur Deckenbefestigung der Gewindestangensicherung bei den Verlegarten mit Kabelleitern und Kabelrinnen für den Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12.



Gewindestange

Typ	Gewinde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2078 M10 1M G	M10	10	1000		25	49,000 3141 20 9
2078 M12 1M G	M12	12	1000		20	100,000 3141 30 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
Gewindestange nach DIN 976.



Verbindungsmuffe

Typ	Gewinde	Maß M	Maß L	SW	Vers.-Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
12005 M10 G	M10	M10	40	17	200	50	6,000	6410 10 3
12005 M12 G	M12	M12	40	19	150	25	7,000	6410 11 1

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
Verbindungsmuffe mit durchgehendem Innengewinde.



Trennsteg

Typ	Seitenhöhe	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TSG 45 FS	45	3000	45	46,700	6062 03 3

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/m
Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Typ	Seitenhöhe	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TSG 60 FS	60	3000		55,700	6062 06 8

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/m
Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Trennstegverbinder

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TSGV VA4310		10	1,000 6067 97 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 **K** €/St.
Trennstegverbinder zur schraubenlosen Verbindung des Trennstegs TSG in allen Seitenhöhen.



Trennsteg-Klemmstück für Kabelrinne

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS KR VA4310		30	0,580 6062 28 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 **K** €/100 St.
Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in RKSM Kabelrinnen.



Trennsteg-Klemmstück für Gitterrinne

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS GR VA4310		30	0,830 6062 28 2

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 **K** €/100 St.
Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in Gitterrinnen.



Funktionserhalt Kabelspezifische Tragkonstruktionen

05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLEExport_01416) / 26/06/2012

Montagesysteme



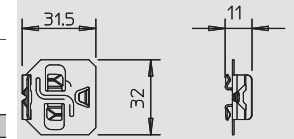
Trennsteg-Klemmstück für Kabelleiter

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS KL VA4310	Stück	kg/100 St.	
	30	0,512	6062 28 4

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/100 St.

Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in Kabelleitern.



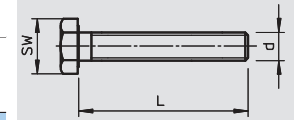
Sechskantschraube mit durchgängigem Gewinde

Typ	Abmessung	Maß L	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
SKS 10X80 F	M10x80	80	10	17	20	7,700	6418 25 0
SKS 10X90 F	M10x90	90	10	17	20	7,800	6418 25 2

St Stahl **F** feuerverzinkt

H €/100 St.

Sechskantschraube zur universellen Befestigung von Konstruktionsbauteilen.



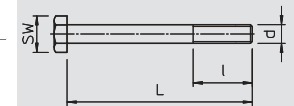
Sechskantschraube mit Schaft und Gewinde

Typ	Abmessung	Maß L	Maß l	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
SKS 12X80 F	M12x80	80	30	12	19	20	11,800	6418 28 7
SKS 12X100 F	M12x100	100	30	12	19	20	12,600	6418 29 5
SKS 12X110 F	M12x110	110	30	12	19	20	14,500	6418 31 7

St Stahl **F** feuerverzinkt

H €/100 St.

Sechskantschraube mit Sechskantmutter, Unterlegscheibe und Zahnscheibe.



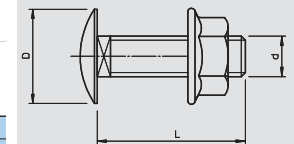
Flachrundschraube mit Kombimutter

Typ	Ge-winde	Länge	Maß D	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FRSB 6X12 F	M6	12	13,5	6	10	100	0,990	6406 12 2
FRSB 6X15 F	M6	16	13,5	6	10	100	0,800	6406 15 7
FRSB 6X20 F	M6	20	13,5	6	10	100	1,000	6406 20 3

St Stahl **F** feuerverzinkt

K R €/100 St.

Flachrundschraube mit Vierkantansatz inklusive Kombimutter.



Flachrundschraube mit Mutter und U-Scheibe

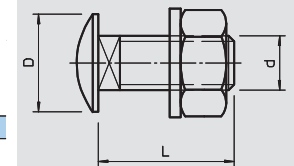
Typ	Ge-winde	Maß L	Maß D	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FRS 10X25 F	M10	25	24	10	17	50	4,500	6407 52 8

St Stahl **F** feuerverzinkt

K €/100 St.

Flachrundschraube mit Vierkantansatz. Mit Unterlegscheibe und Sechskantmutter.

Die Flachrundschraube kann in Kombination mit tauchfeuer- und Double-Dip-verzinkten Artikeln eingesetzt werden.



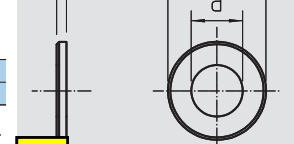
Großflächenscheibe DIN 440

Typ	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN440 11 F	34	11	3	100	1,985	6408 72 9
DIN440 14 F	44	13,5	4	50	4,736	6408 73 7

St Stahl **F** feuerverzinkt

H €/100 St.

Unterlegscheibe mit besonders großem Außendurchmesser.



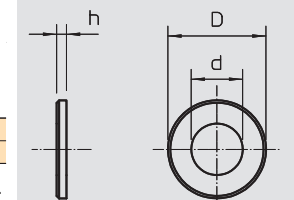
Unterlegscheibe

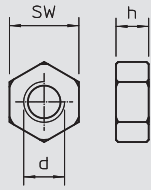
Typ	Ge-winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
966 M10 G	M10	20	10,5	2	100	0,408	3402 09 6
966 M12 G	M12	24	13	2,5	100	0,627	3402 12 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

H €/100 St.

Unterlegscheibe nach DIN 125 Form A für den universellen Einsatz.





Sechskantmutter

Typ	Gewinde	Maß d mm	Maß h mm	SW mm	Verp.		Art.-Nr.
					Stück	kg/100 St.	
DIN 934 M10 G	M10	10	8,4	17	100	1,084	3400 10 7
DIN 934 M12 G	M12	12	10,8	19	100	1,730	3400 12 3

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.

Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.



Kabelrinne RKS-Magic® VA



Kabelrinne RKS-Magic®

Typ	Breite mm	Blech- stärke mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
RKSM 610 VA4301	100	0,75	3050	134,300	6047 61 3
RKSM 620 VA4301	200	0,75	3050	183,000	6047 64 0
RKSM 630 VA4301	300	0,75	3050	239,000	6047 65 6
RKSM 610 VA4571	100	0,75	3050	134,300	6047 61 4
RKSM 620 VA4571	200	0,75	3050	183,000	6047 64 1
RKSM 630 VA4571	300	0,75	3050	239,000	6047 65 7

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 gebleicht **K** €/m

RKSM 60 = Rationelles-Kabelrinnen-System-Magic in 60 mm Seitenhöhe.

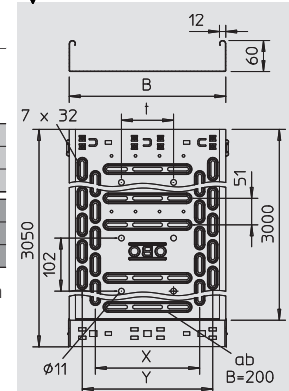
Kabelrinne mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller relevanten Verbindungsbauteile zur zeitsparenden und wirtschaftlichen Installation, mit gesickter Längsbodenlochung 7 x 20 mm zur Auslegermontage und ab der Breite 200 mm mit Quersickung 7 x 32 mm zur Kabelbelüftung und zur Montageerleichterung. Mit 11 mm Lochung für die direkte Gewindestangenabhangung. Durchgängige Seitenlochung 7 x 20 mm als Verbinderlochung.

Die Lieferlänge beträgt 3.050 mm, die Nutzlänge im zusammengebauten Zustand 3.000 mm.

Das Federelement FED 60 kann als Zubehörteil (Ersatz) für die Kabelrinne RKS-Magic in der Seitenhöhe 60 mm unter der Artikelnummer 6068859 separat bestellt werden.

Der durchgängige Potentialausgleich ist ohne Zusatzbauteile gewährleistet.

Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 20 dB, mit Deckel 50 dB.



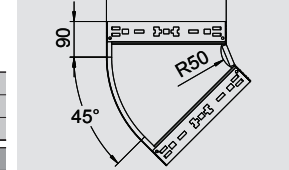
Bogen 45°

Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
RBM 45 610VA4301	100	1	50,400	6041 08 0
RBM 45 620VA4301	200	1	86,000	6041 08 4
RBM 45 630VA4301	300	1	128,300	6041 08 6
RBM 45 610VA4571	100	1	50,400	6041 10 0
RBM 45 620VA4571	200	1	86,000	6041 10 4
RBM 45 630VA4571	300	1	128,300	6041 10 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Bogen 45° mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.



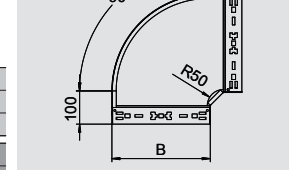
Bogen 90°

Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
RBM 90 610VA4301	100	1	65,700	6041 18 0
RBM 90 620VA4301	200	1	122,100	6041 18 4
RBM 90 630VA4301	300	1	192,800	6041 18 6
RBM 90 610VA4571	100	1	65,700	6041 20 0
RBM 90 620VA4571	200	1	122,100	6041 20 4
RBM 90 630VA4571	300	1	192,800	6041 20 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Bogen 90° mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.



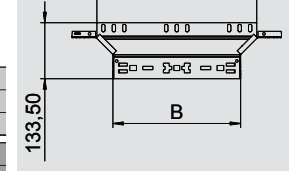
Anbau-Abzweigstück

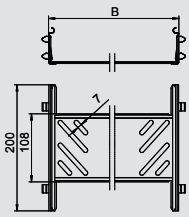
Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
RAAM 610 VA4301	100	1	37,900	6041 27 0
RAAM 620 VA4301	200	1	50,600	6041 27 5
RAAM 630 VA4301	300	1	63,500	6041 27 7
RAAM 610 VA4571	100	1	37,900	6041 29 0
RAAM 620 VA4571	200	1	50,600	6041 29 4
RAAM 630 VA4571	300	1	63,500	6041 29 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Anbau-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.





Verbinde



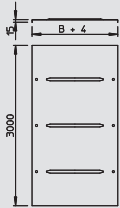
Typ	Seitenhöhe mm	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KTSMV 610 VA4301	60	100	1	30,500	6068 95 8
KTSMV 620 VA4301	60	200	1	37,200	6068 96 2
KTSMV 630 VA4301	60	300	1	44,000	6068 96 4
KTSMV 610 VA4571	60	100	1	30,500	6068 98 0
KTSMV 620 VA4571	60	200	1	37,200	6068 98 4
KTSMV 630 VA4571	60	300	1	44,000	6068 98 6



V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Kabelinnenverbinder mit Schnellbefestigung für die schraubenlose Verbindung von Kabelrinnen und Formteilen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Durch die optimierte Bauform kann der Verbinder zur Herstellung von Radien und als Längenausgleichsstück bei großen Temperaturschwankungen eingesetzt werden.



Deckel mit Drehriegel

Typ	Breite mm	Blechstärke mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
DRL 100 VA4301	100	1	3000	105,000	6052 87 8
DRL 200 VA4301	200	1	3000	185,000	6052 89 4
DRL 300 VA4301	300	1	3000	264,000	6052 90 8
DRL 100 VA4571	100	—	3000	105,000	6052 98 0
DRL 200 VA4571	200	—	3000	185,000	6052 98 1
DRL 300 VA4571	300	—	3000	275,000	6052 98 3

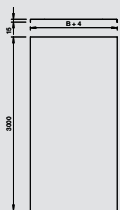


V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/m

Deckel für Kabelrinnen und Kabelleitern mit 3 Paar Drehriegeln.

Quersicke ab 500 mm Breite.

Bei erhöhten Windlasten sind bauseits Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.



Deckel ungelocht

Typ	Breite mm	Blechstärke mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
DRLU 100 VA4301	100	1	3000	104,000	6052 82 4
DRLU 200 VA4301	200	1	3000	178,000	6052 83 1
DRLU 300 VA4301	300	1	3000	256,000	6052 83 4
DRLU 100 VA4571	100	1	3000	99,000	6052 99 1
DRLU 200 VA4571	200	1	3000	178,000	6052 99 3
DRLU 300 VA4571	300	1	3000	256,000	6052 99 4

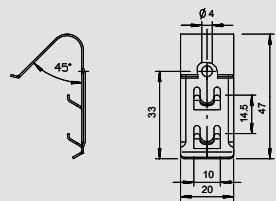


V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/m

Ungelochter Deckel für Kabel- und Gitterrinnen.

Quersicke ab 500 mm Breite.

Bei erhöhten Windlasten sind bauseits Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.



Deckelklammer

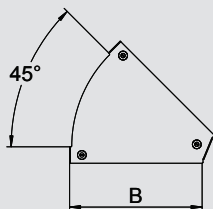
Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
DKU 60 VA4310	60	0,800	6065 60 0



V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 **K** €/100 St.

Deckelklammer zur universellen Befestigung von ungelochten Deckeln auf Kabelrinnen, Gitterrinnen und AZ-Kleinkanälen.

Je nach Rinnenbreite werden für die sichere Befestigung eines 3-m-Deckels 4 - 6 Deckelklammern eingesetzt.



Deckel für Bogen 45°

Typ	Breite mm	Blechstärke mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
DFBM 45 100 V2A	100	1,25	1	13,100	7138 43 0
DFBM 45 200 V2A	200	1,25	1	28,100	7138 43 4
DFBM 45 300 V2A	300	1,25	1	49,300	7138 43 6
DFBM 45 100 V4A	100	1,25	1	13,100	7138 45 0
DFBM 45 200 V4A	200	1,25	1	28,100	7138 45 4
DFBM 45 300 V4A	300	1,25	1	49,300	7138 45 6



V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Deckel für 45° Bogen mit vormontierten Drehriegeln.

Der Deckel kann bei Formteilen in allen Seitenhöhen eingesetzt werden.

Kabelrinne RKS-Magic® VA



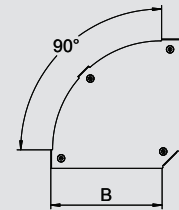
Deckel für Bogen 90°



Typ	Breite mm	Blech- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
DFBM 90 100 V2A	100	1,25		18,500	7138 57 0
DFBM 90 200 V2A	200	1,25		44,400	7138 57 4
DFBM 90 300 V2A	300	1,25		83,000	7138 57 6
DFBM 90 100 V4A	100	1,25		18,500	7138 59 0
DFBM 90 200 V4A	200	1,25		44,400	7138 59 4
DFBM 90 300 V4A	300	1,25		83,000	7138 59 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Deckel für 90° Bogen mit vormontierten Drehriegeln.
Der Deckel kann bei Formteilen in allen Seitenhöhen eingesetzt werden.



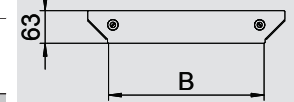
Deckel für Anbau-Abzweigstück



Typ	Breite mm	Blech- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
DFAAM 100 V2A	100	1,25		11,100	7138 72 0
DFAAM 200 V2A	200	1,25		14,500	7138 72 4
DFAAM 300 V2A	300	1,25		20,900	7138 72 6
DFAAM 100 V4A	100	1,25		11,100	7138 74 0
DFAAM 200 V4A	200	1,25		14,500	7138 74 4
DFAAM 300 V4A	300	1,25		20,900	7138 74 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Deckel für Anbau-Abzweigstück mit vormontierten Drehriegeln.
Der Deckel kann bei Formteilen in allen Seitenhöhen eingesetzt werden.



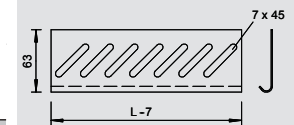
Bodenendblech



Typ	Breite mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
BEB 100 VA4301	100	100	5,500	7084 01 3
BEB 200 VA4301	200	100	11,400	7084 04 8
BEB 300 VA4301	300	100	17,200	7084 06 4
BEB 100 VA4571	100	100	5,500	7084 14 1
BEB 200 VA4571	200	100	11,400	7084 14 3
BEB 300 VA4571	300	100	17,200	7084 14 5

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/St.

Zur Bodenverstärkung an den Rinnenenden und als Kabelschutz.
Zur Befestigung bitte Schrauben Typ FR5B M6x12 separat bestellen.



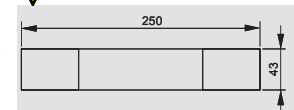
Kennzeichnungsschild für Kabelanlage



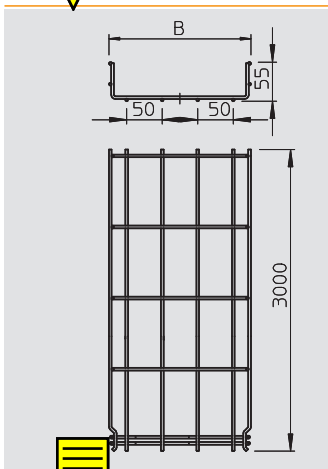
Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Gitterrinne GR-Magic® VA



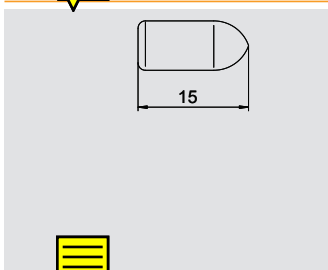
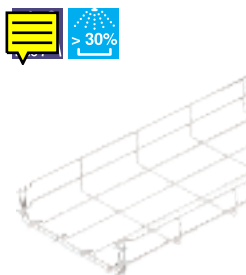
Gitterrinne GR-Magic®

Typ	Breite mm	Draht- Ø mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
GRM 55 300VA4301	300	4,8	3000	191,100	6001 07 8
GRM 55 300VA4401	300	4,8	3000	191,100	6001 09 3

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401 gebeizt **K** €/m

Gitterrinne mit angeformtem Verbinder in der Seitenhöhe 55 mm.
Für die Gitterrinne werden keine zusätzlichen Verbinderbauteile benötigt, sie wird einfach ineinandergesteckt. Die Maschenweite beträgt 50 x 100 mm (Ausnahme GRM 55/50 = 20 x 100 mm).

Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 15 dB, mit Deckel 25 dB.

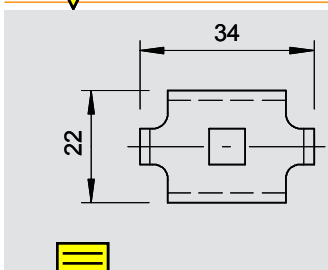


Schutzkappe für Gitterrinne

Typ	Draht- Ø mm	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GR KS 4.8 OR	4,8	pastellorange	500	0,030	6003 75 4

PE Polyethylen **K** €/100 St.

Schutzkappe zum Aufstecken auf geschnittene Drahtenden von Gitterrinnen.

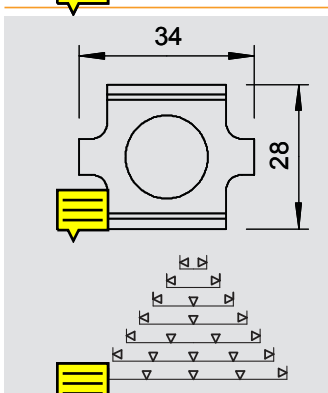


Klemmstück

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GKS 34 VA4301	100	2,000	6016 83 9
GKS 34 VA4401 SP	10	2,000	6016 85 9

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401 **K** €/St.

Klemmstück für die Befestigung von Gitterkabelrinnen auf Wand- oder Stielauslegern.
Inklusive Schraube FRS M6 x 20 mit Kombimutter.

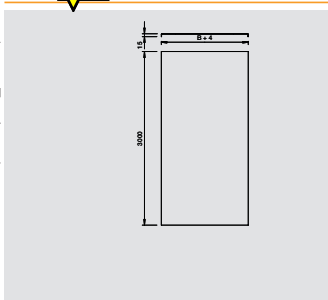


Verbinder

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GSV 34 VA4301	25	3,000	6016 64 2
GSV 34 VA4401	10	3,000	6016 64 8

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401 **K** €/St.

Stoßstellenverbinder für Gitterrinnen in geschraubter Ausführung.
Inklusive Schraube FRS M6 x 20.



Deckel ungelocht

Typ	Breite mm	Blech- stärke mm	Länge mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
DRLU 300 VA4301	300	1	3000	256,000	6052 83 4
DRLU 300 VA4571	300	1	3000	256,000	6052 99 4

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **K** €/m

Ungelochter Deckel für Kabel- und Gitterrinnen.
Quersicke ab 500 mm Breite.
Bei erhöhten Windlasten sind bauseits Sicherungsmaßnahmen vorzusehen.



Giterrinne GR-Magic® VA



Deckelklammer

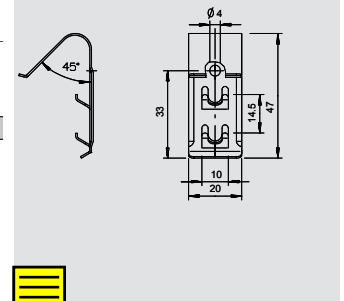
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
DKU 60 VA4310	60	0,800	6065 60 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/100 St.

Deckelklammer zur universellen Befestigung von ungelochten Deckeln auf Kabelrinnen, Gitterrinnen und AZ-Kleinkanälen.

Je nach Rinnenbreite werden für die sichere Befestigung eines 3-m-Deckels 4 - 6 Deckelklammern eingesetzt.



Kabelabgangsblech

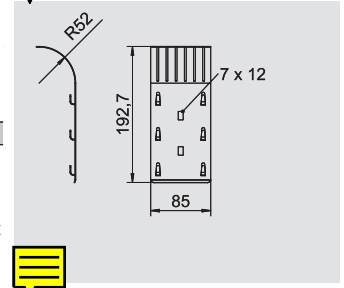
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KAB GR VA 1.4301	10	14,100	6220 14 5

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 blank

K €/St.

Kabelabgangsblech für Gitterrinnen.

Das Kabelabgangsblech ermöglicht die Einhaltung bestimmter Biegeradien (LWL) und verhindert somit mögliche Kabelbrüche. In Längsrichtung und seitlich montierbar, für größere Breiten anreihbar.



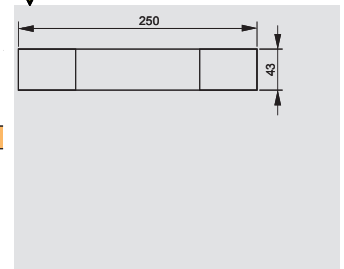
Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

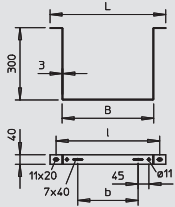
PVC Polyvinylchlorid

F €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Abhängebügel



Typ	Maß B		Maß L		Maß b		Maß l	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
AHB-T 200	280	380	150	330	1	94,000	6363 88 8			
AHB-T 300	380	480	250	430	1	103,000	6363 89 2			

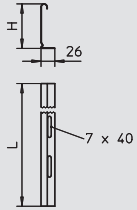
V5A Edelstahl, rostfrei 1.4529

K €/St.

Spezial-Aufhängebügel für Kabeltrag-Systeme in Tunnelbauten. Weitere Varianten wie Zwischen- oder Anschlussbügel sowie verschiedene Kopfformen auf Anfrage.



Trennsteg

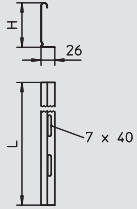


Typ	Seitenhöhe mm	Länge mm	Gewicht	Art.-Nr.
TSG 45 VA4301	—	3000	46,700	6062 02 5
TSG 45 VA4571	—	3000	46,700	6062 02 8

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571

K €/m

Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Typ	Seitenhöhe mm	Länge mm	Gewicht	Art.-Nr.
TSG 60 VA4301	60	3000	55,700	6062 08 4
TSG 60 VA4571	60	3000	55,700	6062 08 6

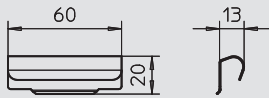
V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571

K €/m

Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Trennstegverbinder



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TSGV VA4310	10	1,000	6067 97 0

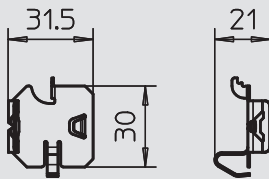
V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/St.

Trennstegverbinder zur schraubenlosen Verbindung des Trennstegs TSG in allen Seitenhöhen.



Trennsteg-Klemmstück für Kabelrinne



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS KR VA4310	30	0,580	6062 28 0

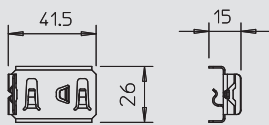
V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/100 St.

Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in RKSM Kabelrinnen.



Trennsteg-Klemmstück für Gitterrinne



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS GR VA4310	30	0,830	6062 28 2

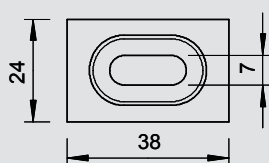
V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/100 St.

Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in Gitterrinnen.



Trennsteg-Klemmstück für Gitterrinne, geschraubt



Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
GKT 38 VA4301	100	2,200	6017 04 5
GKT 38 VA4401 SP	10	2,200	6017 09 2

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401

K €/St.

Klemmstück zur Befestigung von Trennstegen in Gitterrinnen. Inklusive Schraube FRS M6 x 20 mit Kombimutter.



Montagesysteme VA



Flachrundschraube mit Kombimutter

Typ	Ge- winde	Maß L mm	Maß D mm	Maß d mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRS 6X12 VA4301	M6	12	13,5	6	100	0,760	6406 52 1
FRS 6X16 VA4301	M6	15	13,5	6	100	0,900	6406 55 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

K €/100 St.

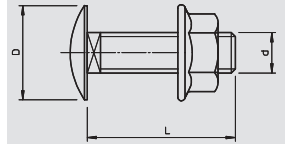
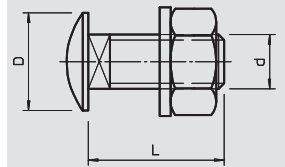
Flachrundschraube mit Vierkantansatz inklusive Unterlegscheibe und Sechskantmutter.

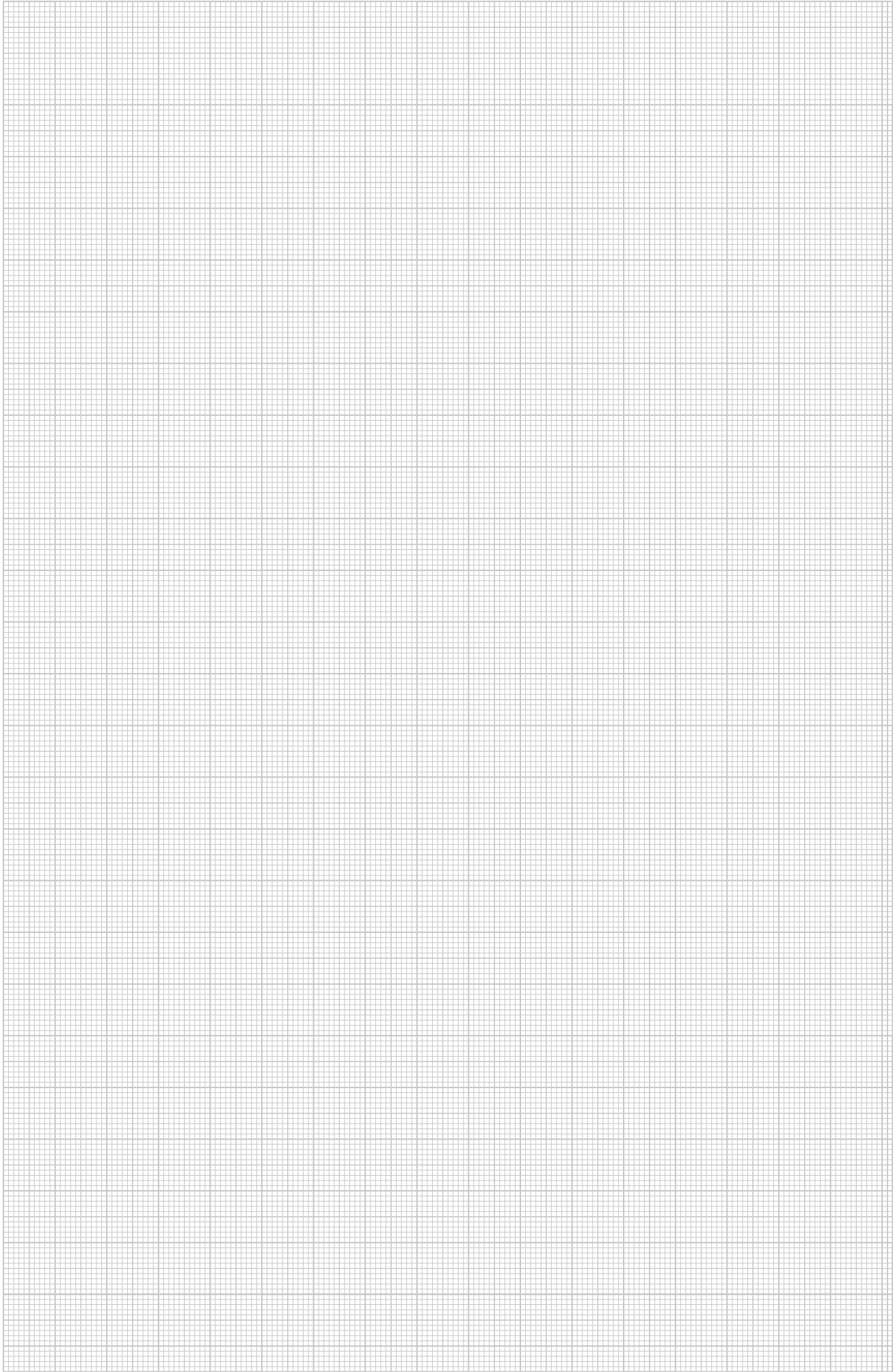
Typ	Ge- winde	Maß L mm	Maß D mm	Maß d mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRSB 6X12 VA4401	M6	12	13,5	6	100	0,796	6406 14 2
FRSB 6X16 VA4401	M6	16	13,5	6	100	0,800	6406 19 3

V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401

K €/100 St.

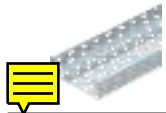
Flachrundschraube mit Vierkantansatz inklusive Kombimutter.







Inhalt Funktionserhalt Normtragkonstruktionen



Kabelrinne SKS

274



Kabelleiter LG

276



Montagesysteme

278

Kabelrinne SKS



Kabelrinne SKS

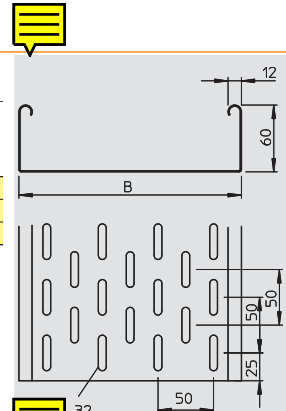
Typ	Länge	Breite	Blech- stärke	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	kg/100 m	
SKS 610 FS	3000	100	1,5	239,400	6056 10 5
SKS 620 FS	3000	200	1,5	356,800	6056 20 2
SKS 630 FS	3000	300	1,5	455,300	6056 29 6

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/m

SKS 60 = Schweres-Kabelrinnen-System in 60 mm Seitenhöhe. Ausführung FS inklusive Längsverbinder-Set RV 60.

Die Kabelrinne Typ SKS kann auch für den Funktionserhalt verwendet werden. Weitere Angaben siehe BSS-Brandschutz-Systeme.

Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 20 dB, mit Deckel 50 dB.



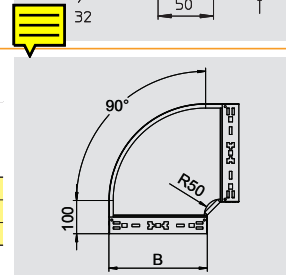
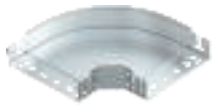
Bogen 90°

Typ	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
RBM 90 610 FS	100	1	65,700	6041 13 0
RBM 90 620 FS	200	1	122,100	6041 13 4
RBM 90 630 FS	300	1	192,800	6041 13 6

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Bogen 90° mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.



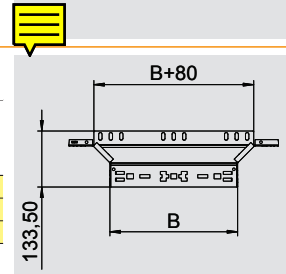
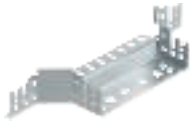
Anbau-Abzweigstück

Typ	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
RAAM 610 FS	100	1	37,900	6041 23 0
RAAM 620 FS	200	1	50,600	6041 23 4
RAAM 630 FS	300	1	63,500	6041 23 6

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Anbau-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kabelrinnentypen mit der Seitenhöhe 60 mm.

Formteil in runder Ausführung. Der Innenradius des Formteils beträgt 150 mm.

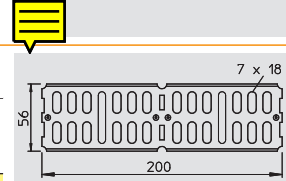


Winkelverbinder

Typ	Abmessung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
RWVL 60 FS	200 x 56	10	15,600	6067 11 5

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Längs- und Winkelverbinder für Kabelrinnen und Formteile mit 60 mm Seitenhöhe. Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.



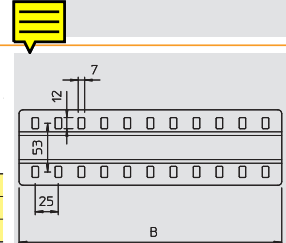
Stoßstellenleiste

Typ	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
SSLB 100 FS	85	20	7,700	7070 20 5
SSLB 200 FS	185	20	16,700	7070 21 3
SSLB 300 FS	285	20	25,700	7070 21 7

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Stoßstellenleiste in breiter Ausführung für den Einsatz in allen Kabelrinnen und Weitspannkabelrinnen.

Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.



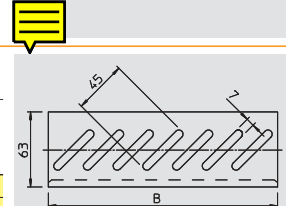
Bodenendblech

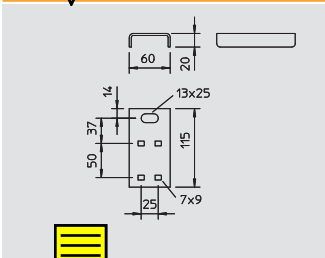
Typ	Breite	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
BEB 100 FS	100	100	5,400	7083 10 6
BEB 200 FS	200	100	11,400	7083 20 3
BEB 300 FS	300	100	17,200	7083 30 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Bodenendblech zur Bodenverstärkung an Kabelrinnenenden und als Kabelschutz.

Zur Befestigung bitte Schrauben Typ FR5B M6x12 separat bestellen.



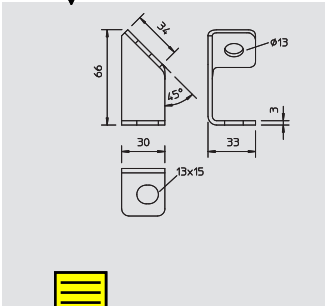


Anschlussbauteil

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
ABR FT	Stück	kg/100 St.	6364 94 2
	20	23,000	

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Das Anschlussbauteil ist die Verbindung der Gewindestangensicherung mit dem Abhängesystem für die Verlegearten mit Kabelrinnen zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Inklusive Schrauben und Muttern.

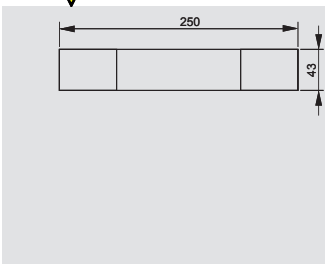


Anschlussbauteil schräg

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
ABS FS	Stück	kg/100 St.	6365 02 7
	20	7,500	

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

Das Anschlussbauteil ist das Verbindungselement zur schrägen Anordnung der Gewindestangensicherung bei einer Wandmontage der Standardverlegearten mit Kabelleitern und Kabelrinnen zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12.



Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS-E DE	Stück	kg/100 St.	7205 42 3
	10	0,600	

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Kabelleiter LG-VS/F

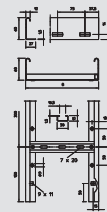


Kabelleiter

Typ	Breite mm	Länge mm	Sprossenabstand mm	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
LG 620 VSF6000FS	200	6000	150	324,700	6207 50 1
LG 630 VSF6000FS	300	6000	150	373,300	6207 50 5
LG 640 VSF6000FS	400	6000	150	422,000	6207 50 9

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/m

Funktionserhaltklasse E30 bis E90
Standardverlegesystem DIN 4102 Teil 12
Für die Verlegeart Kabelleiter wird eine Kabelleiter mit einer Holmhöhe von 60 mm, einer Materialstärke von 1,5 mm und einem Sprossenabstand 150 mm verwendet.
Kabelleiter mit eingeneteten, nach oben offenen C- Profil-Sprossen. Eingerollter Seitenholm zur Verstärkung und als Kantenschutz.

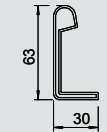


Schutzkappe für Kabelleiter

Typ	Farbe	Verp. Paar	Gewicht kg/100 Paar	Art.-Nr.
SKH 60 OR	pastellorange	40	1,100	6222 53 7

PE Polyethylen **K** €/Paar

Schutzkappe zur Abdeckung von Kabelleiterenden mit der Seitenhöhe 60 mm.

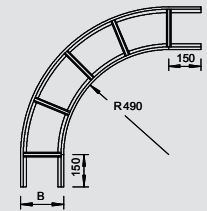


Bogen 90°

Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LBI 90 620 VS FS	200	1	358,000	6211 22 4
LBI 90 630 VS FS	300	1	412,000	6211 23 2
LBI 90 640 VS FS	400	1	497,000	6211 24 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

Bogen 90°, horizontal, für Kabelleitern mit VS-Sprossen und der Seitenhöhe 60 mm.
Verbinder sind anteilig separat zu bestellen.

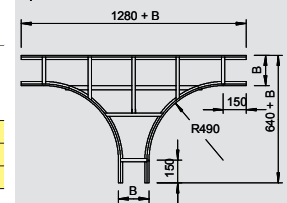


T-Stück

Typ	Breite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LT 620 VS FS	200	1	677,000	6213 72 3
LT 630 VS FS	300	1	789,000	6213 73 1
LT 640 VS FS	400	1	871,000	6213 75 8

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

T-Stück, horizontal, für Kabelleitern mit VS-Sprossen und der Seitenhöhe 60 mm.
Verbinder sind anteilig separat zu bestellen.

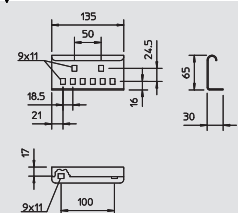


Außenverbinder

Typ	Breite mm	Seitenhöhe mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AVL 60 FS	135	65	10	23,200	6208 77 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

Außenverbinder zur mechanischen Verbindung von Kabelleiterstücken bei den Verlegearten mit Kabelleitern zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Inklusive Schrauben.

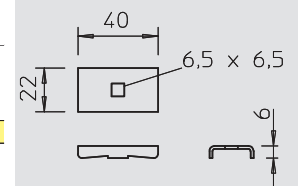


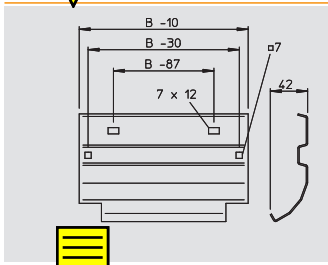
Klemmstück

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKS 40 FS	50	3,400	6221 07 6

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

Klemmstück zur Befestigung von Kabelleitern.

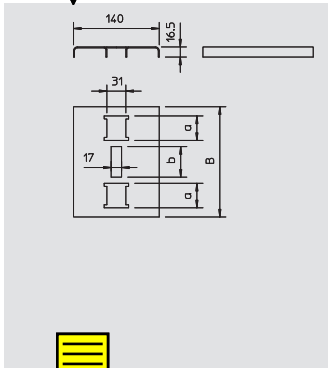




Abgangsblech

Typ	Breite mm	Seiten- höhe mm	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
			Stück			
LAB 20 FT	200	45	20		37,000	6220 43 6
LAB 30 FT	300	45	25		58,000	6220 44 4
LAB 40 FT	400	45	25		78,000	6220 45 2

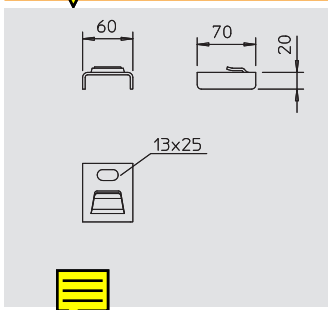
St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.
 Abgangsblech zur Montage auf der Sprosse bei vertikal abzweigenden Kabeln oder Leitungen.



Sprossenauflegeblech für Formteil

Typ	Maß B mm	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
		Stück			
SAB20 FS	180	25		31,000	6222 94 3
SAB30 FS	280	25		50,000	6222 95 1
SAB40 FS	380	25		65,000	6222 97 8

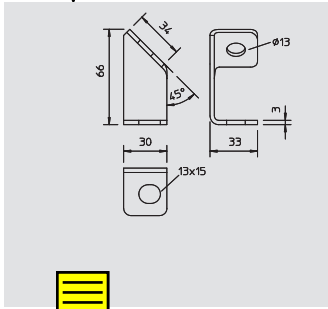
St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.
 Sprossenauflegebleche zur Vergrößerung der Auflagefläche für die Kabel in den Formteilen für die Verlegearten mit Kabelleitern zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Damit die Funktionserhaltskabel im Brandfall eine möglichst große Auflagefläche in den Kabelleiterformteilen haben, sind zusätzlich die Sprossenauflegebleche zu verwenden. Die Sprossenauflegebleche werden nur lose auf die Sprossen der Kabelleiterformteile gelegt. Die nach unten ausgebildeten Nasen verhindern ein Wegrutschen.



Anschlussbauteil

Typ	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
	Stück			
ABL FT	20		15,000	6221 46 7

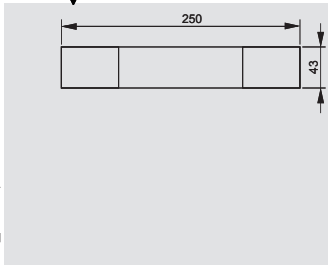
St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.
 Das Anschlussbauteil ist die Verbindung der Gewindestangensicherung mit dem Abhängesystem für die Verlegearten mit Kabelleitern zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Es wird in einem Abstand von maximal 100 mm vom Ausleger auf den Untergurt des Leiterholms gesteckt. Nach Montage der Gewindestange ist das Anschlussbauteil gegen Abrutschen gesichert.



Anschlussbauteil schräg

Typ	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
	Stück			
ABS FS	20		7,500	6365 02 7

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.
 Das Anschlussbauteil ist das Verbindungselement zur schrägen Anordnung der Gewindestangensicherung bei einer Wandmontage der Standardverlegearten mit Kabelleitern und Kabelrinnen zum Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12.



Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.		Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
	Stück			
KS-E DE	10		0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.
 Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012 / de / 03/04/2012 (LLExpert_01416) / 26/06/2012

Funktionserhalt Normtragkonstruktionen

Montagesysteme



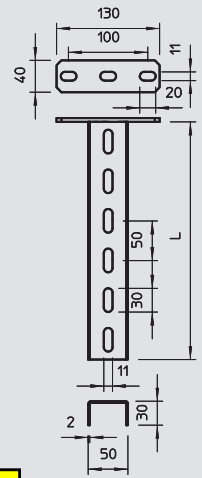
US 3-Hängestiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 K 20 FT	200	2		50,500	6342 35 1
US 3 K 30 FT	300	2		64,400	6342 35 3
US 3 K 40 FT	400	2		78,300	6342 35 5
US 3 K 50 FT	500	2		92,300	6342 35 7
US 3 K 60 FT	600	2		106,200	6342 35 9
US 3 K 70 FT	700	2		120,200	6342 36 2
US 3 K 80 FT	800	2		134,100	6342 36 4
US 3 K 90 FT	900	2		147,800	6342 36 6
US 3 K 100 FT	1000	2		162,000	6342 36 8
US 3 K 110 FT	1100	2		175,900	6342 37 0
US 3 K 120 FT	1200	2		189,900	6342 37 2

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **R** €/St.

Hängestiel (U-Profil) in der Abmessung 50 x 30 mm mit angeschweißter Kopfplatte.

Zur Befestigung an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 25 einzusetzen.



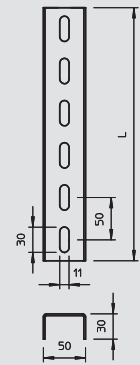
US 3-Stiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 20 FS	200	2		27,000	6342 30 2
US 3 30 FS	300	2		40,000	6342 30 4
US 3 40 FS	400	2		53,000	6342 30 6
US 3 50 FS	500	2		67,000	6342 30 8
US 3 60 FS	600	2		80,000	6342 31 0
US 3 70 FS	700	2		93,000	6342 31 2
US 3 80 FS	800	2		107,000	6342 31 4
US 3 90 FS	900	2		120,000	6342 31 6
US 3 100 FS	1000	2		133,000	6342 31 8
US 3 150 FS	1500	2		200,000	6342 32 8
US 3 200 FS	2000	2		266,000	6342 33 8

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

U-Stiel in Fixlängen. Abmessung 30 x 50 mm.

Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 25 einzusetzen.



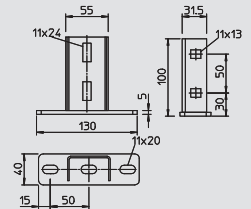
Kopfplatte für US 3-Stiel

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KU 3 FT		46,800	6348 87 4

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Kopfplatte für die Montage an US 3-Stielen.

Die Kopfplatte kann an Fixlängen des U-Stiels Typ US 3 montiert werden. Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.

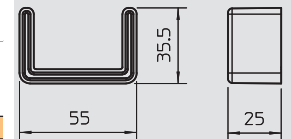


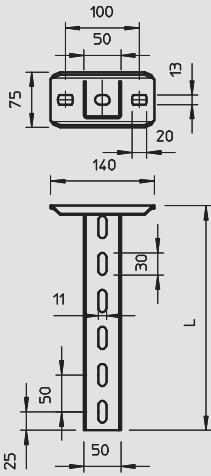
Schutzkappe für US 3-Stiel

Typ	Farbe	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 3 KS OR	pastellorange		1,070	6338 45 8

PE Polyethylen **R** €/St.

Schutzkappe für die Endabdeckung von US 3-Stielen.





US 5-Hängestiel



Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 K 20 FT	200	2,5	2	85,000	6341 52 7
US 5 K 30 FT	300	2,5	2	110,000	6341 53 5
US 5 K 40 FT	400	2,5	2	136,000	6341 54 3
US 5 K 50 FT	500	2,5	2	161,000	6341 55 1
US 5 K 60 FT	600	2,5	2	185,000	6341 57 8
US 5 K 70 FT	700	2,5	2	210,000	6341 58 6
US 5 K 80 FT	800	2,5	2	236,000	6341 59 4
US 5 K 90 FT	900	2,5	2	261,000	6341 60 8
US 5 K 100 FT	1000	2,5	2	286,000	6341 61 6
US 5 K 110 FT	1100	2,5	2	311,000	6341 62 4
US 5 K 120 FT	1200	2,5	2	337,000	6341 63 2

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt R €/St.

Hängestiel (U-Profil) in der Abmessung 50 x 50 mm mit angeschweißter Kopfplatte.
Zur Befestigung an waagerechten Betondecken und Stahlträgern. Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 45 einzusetzen.

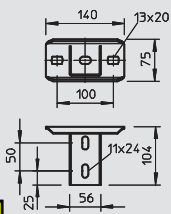


US 5-Stiel

Typ	Länge mm	Material- stärke mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 30 FT	300	2,5	4	79,000	6340 90 3
US 5 40 FT	400	2,5	4	106,000	6340 91 1
US 5 50 FT	500	2,5	4	133,000	6340 93 8
US 5 60 FT	600	2,5	4	160,000	6340 94 6
US 5 70 FT	700	2,5	4	175,000	6340 95 0
US 5 80 FT	800	2,5	4	200,000	6340 95 4
US 5 90 FT	900	2,5	4	227,000	6340 95 8
US 5 100 FT	1000	2,5	4	265,000	6340 96 2
US 5 150 FT	1500	2,5	1	395,000	6340 96 6
US 5 200 FT	2000	2,5	1	506,000	6340 97 0

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

U-Stiel in Fixlängen. Abmessung 50 x 50 mm.
Bei beidseitiger Auslegermontage, oder bei der Montage des Auslegers am Ende des Hängestiels ist das Distanzstück Typ DSK 45 einzusetzen.

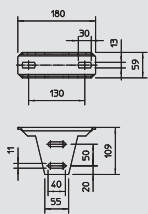


Kopfplatte für US 5-Stiel

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KUS 5 FT	10	75,000	6348 90 4

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Kopfplatte für die Montage an US 5-Stiel.
Bei der Montage der Kopfplatte bitte das Distanzstück Typ DSK 45 einsetzen!

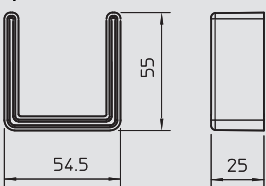


Kopfplatte für US 5-Stiel, variabel

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KU 5 V FT	4	82,000	6348 92 0

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt K €/St.

Variable Kopfplatte für die Montage an US 5-Stiel.
Bei der Montage der Kopfplatte wird zur Stabilisierung das Distanzstück Typ DSK 47 eingesetzt. Die maximale Winkeleinstellung beträgt einseitig ca. 30°.



Schutzkappe für US 5-Stiel

Typ	Farbe	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
US 5 KS OR	pastellorange	20	1,300	6338 46 2

PE Polyethylen R €/St.

Schutzkappe für die Endabdeckung von US 5-Stielen.



Montagesysteme

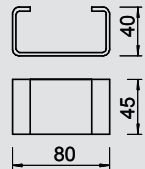


Distanzstück DSK 45

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DSK 45 FT		19,000	6416 50 0

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Distanzstück zum Einsatz in US 5-Stiel und in die Kopfplatte Typ KU 7 VQP.
Das Distanzstück wird zur Vergrößerung der Stabilität immer eingesetzt, damit der Stiel beim Anziehen des Auslegers mit durchgängigen Sechskantschrauben nicht verformt wird.

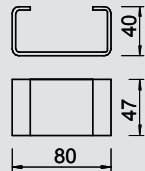


Distanzstück DSK 47

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
DSK 47 FT		16,000	6416 50 4

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Distanzstück zum Einsatz in Kopfplatte Typ KU 5 V.
Das Distanzstück wird zur Vergrößerung der Stabilität immer eingesetzt, damit beim Anziehen der durchgängigen Sechskantschrauben die Kopfplatte nicht verformt wird.

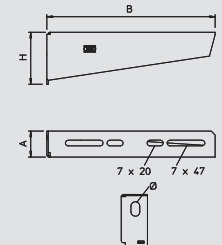


Wand- und Stielausleger MWA 12

Typ	Breite	Maß H	Maß A	Loch-Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
MWA 12 11S FS	110	53	32,5	11		12,700	6424 71 6
MWA 12 21S FS	210	65	32,5	11		24,500	6424 73 2
MWA 12 31S FS	310	75	38	11		57,000	6424 74 0
MWA 12 41S FS	410	83	38	11		68,000	6424 75 9

St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/St.

Leichter Wand- und Stielausleger in gefalteter Ausführung.
Inklusive Schraube M10x25 zur Befestigung an U-Stielen.

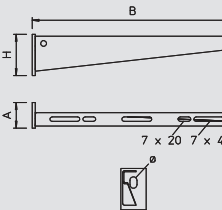


Wand- und Stielausleger AW 15

Typ	Breite	Maß H	Maß A	Loch-Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
AW 15 11 FT	110	50	40	11		14,500	6420 65 6
AW 15 21 FT	210	60	40	11		26,000	6420 68 0
AW 15 31 FT	310	65	40	11		32,500	6420 71 0
AW 15 41 FT	410	70	40	11		55,000	6420 74 5

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **R** €/St.

Leichter Wand- und Stielausleger mit angeschweißter Kopfplatte.
Befestigung des Auslegers am U-Stiel ab der Breite 400 mm mit Sechskantschraube durch beide Holme des Stiels. Bitte dazu die passenden Distanzstücke einsetzen!

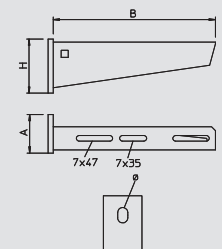


Wand- und Stielausleger AW 30

Typ	Breite	Maß H	Maß A	Loch-Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
AW 30 21 FT	210	70	50	13		42,000	6419 72 0
AW 30 31 FT	310	80	50	13		63,000	6419 74 7
AW 30 41 FT	410	80	50	13		89,000	6419 76 3

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **R** €/St.

Mittelschwerer Wand- und Stielausleger mit angeschweißter Kopfplatte.
Befestigung des Auslegers am U-Stiel ab der Breite 400 mm mit Sechskantschraube durch beide Holme des Stiels. Bitte dazu die passenden Distanzstücke einsetzen!

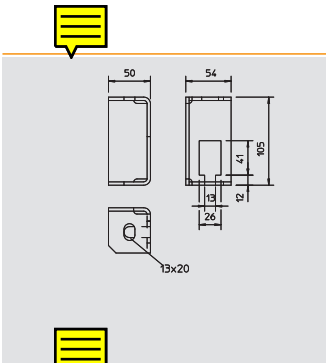


Wand- und Stielausleger AW 30 F

Typ	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
AW30F21 FT	210		75,000	6417 02 7
AW30F31 FT	310		100,000	6417 04 3
AW30F41 FT	410		125,000	6417 07 8

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

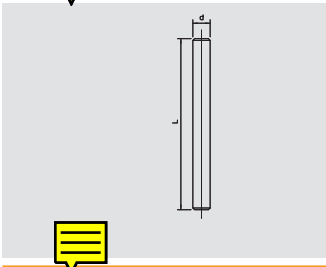
Ausleger zur Montage an Hängestielen oder als Wandausleger für die Verlegeart Kabelrinnen oberhalb von Brandschutzdecken. Die Ausleger werden unmontiert geliefert.
Die Ausleger Typ AW30F... werden unmontiert geliefert.



Brandschutzbügel

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BSB FT	20	42,400	6418 19 8

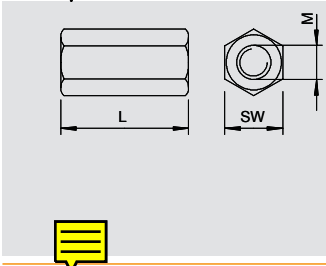
St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.
 Brandschutzbügel zur Deckenbefestigung der Gewindestangensicherung bei den Verlegarten mit Kabelleitern und Kabelrinnen für den Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12.



Gewindestange

Typ	Ge- winde	Maß d	Maß L	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm		Stück kg/100 St.	
2078 M8 1M G	M8	8	1000		50 30,000	3141 12 8
2078 M10 1M G	M10	10	1000		25 49,000	3141 20 9
2078 M12 1M G	M12	12	1000		20 100,000	3141 30 6

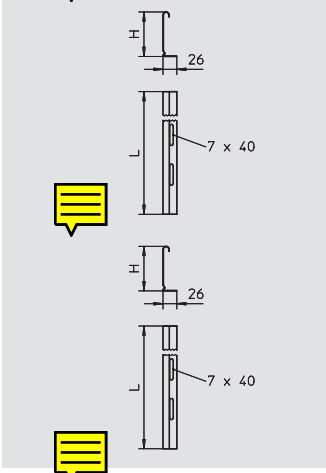
St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
 Gewindestange nach DIN 976.



Verbindungsmuffe

Typ	Ge- winde	Maß M	Maß L	SW	Vers.- Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
			mm	mm	Stück		Stück kg/100 St.	
12005 M8 G	M8	8	30	13	600		50 2,000	6410 08 1
12005 M10 G	M10	M10	40	17	200		50 6,000	6410 10 3
12005 M12 G	M12	M12	40	19	150		25 7,000	6410 11 1

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.
 Verbindungsmuffe mit durchgehendem Innengewinde.



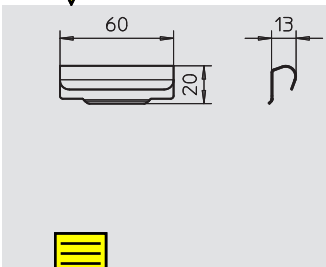
Trennsteg

Typ	Seiten- höhe	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm		m kg/100 m	
TSG 45 FS	45	3000		45 46,700	6062 03 3

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/m
 Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.

Typ	Seiten- höhe	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	kg/100 m	
TSG 60 FS	60	3000	55,700	6062 06 8

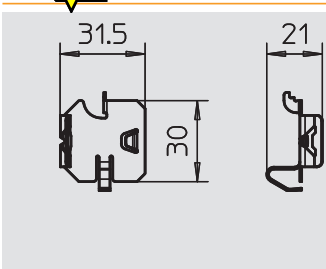
St Stahl **FS** bandverzinkt **R** €/m
 Trennsteg zur Trennung von Kabeln und Leitungen mit unterschiedlichen Spannungen oder Funktionen.



Trennstegverbinder

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
TSGV VA4310	10	1,000	6067 97 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 **K** €/St.
 Trennstegverbinder zur schraubenlosen Verbindung des Trennstegs TSG in allen Seitenhöhen.



Trennsteg-Klemmstück für Kabelrinne

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS KR VA4310	30	0,580	6062 28 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 **K** €/100 St.
 Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in RKSM Kabelrinnen.



Montagesysteme

Trennsteg-Klemmstück für Kabelleiter

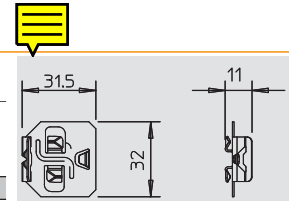


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
KS KL VA4310	Stück	kg/100 St.	
	30	0,512	6062 28 4

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

K €/100 St.

Klemmstück zur schraubenlosen Befestigung von Trennstegen in Kabelleitern.



Sechskantschraube mit durchgängigem Gewinde

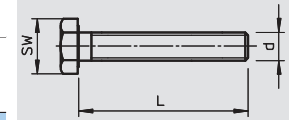


Typ	Abmessung	Maß L	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
SKS 10X40 F	M10x40	40	10	17	50	4,900	3160 75 0
SKS 10X60 F	M10x60	60	10	17	20	6,000	6408 51 6
SKS 10X80 F	M10x80	80	10	17	20	7,700	6418 25 0

St Stahl **F** feuerverzinkt

H €/100 St.

Sechskantschraube zur universellen Befestigung von Konstruktionsbauteilen.



Flachrundschraube mit Kombimutter

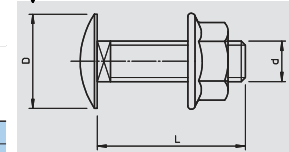


Typ	Ge-winde	Länge	Maß D	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FRSB 6X12 F	M6	12	13,5	6	10	100	0,990	6406 12 2
FRSB 6X15 F	M6	16	13,5	6	10	100	0,800	6406 15 7
FRSB 6X20 F	M6	20	13,5	6	10	100	1,000	6406 20 3

St Stahl **F** feuerverzinkt

K R €/100 St.

Flachrundschraube mit Vierkantansatz inklusive Kombimutter.



Flachrundschraube mit Mutter und U-Scheibe



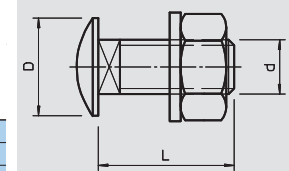
Typ	Ge-winde	Maß L	Maß D	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FRS 10X25 F	M10	25	24	10	17	50	4,500	6407 52 8
FRS 10X25 F TPS	M10	25	18	10	17	50	4,300	6407 53 6
FRS 12X25 F	M12	25	30	12	19	10	6,400	6406 25 4

St Stahl **F** feuerverzinkt

K R €/100 St.

Flachrundschraube mit Vierkantansatz. Mit Unterlegscheibe und Sechskantmutter.

Die Flachrundschraube kann in Kombination mit tauchfeuer- und Double-Dip-verzinkten Artikeln eingesetzt werden.



Großflächenscheibe DIN 440

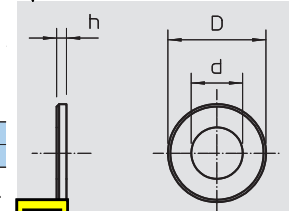


Typ	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN440 7 F	22	6,6	2	100	0,550	6408 70 2
DIN440 11 F	34	11	3	100	1,985	6408 72 9

St Stahl **F** feuerverzinkt

H €/100 St.

Unterlegscheibe mit besonders großem Außendurchmesser.



Unterlegscheibe 966

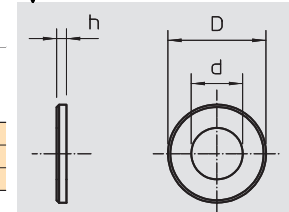


Typ	Ge-winde	Maß D	Maß d	Maß h	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
966 M8 G	M8	16	8,4	1,6	100	0,214	3402 08 8
966 M10 G	M10	20	10,5	2	100	0,408	3402 09 6
966 M12 G	M12	24	13	2,5	100	0,627	3402 12 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

H €/100 St.

Unterlegscheibe nach DIN 125 Form A für den universellen Einsatz.



Sechskantmutter

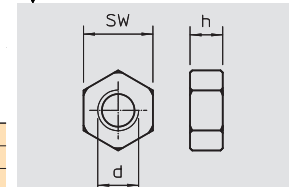


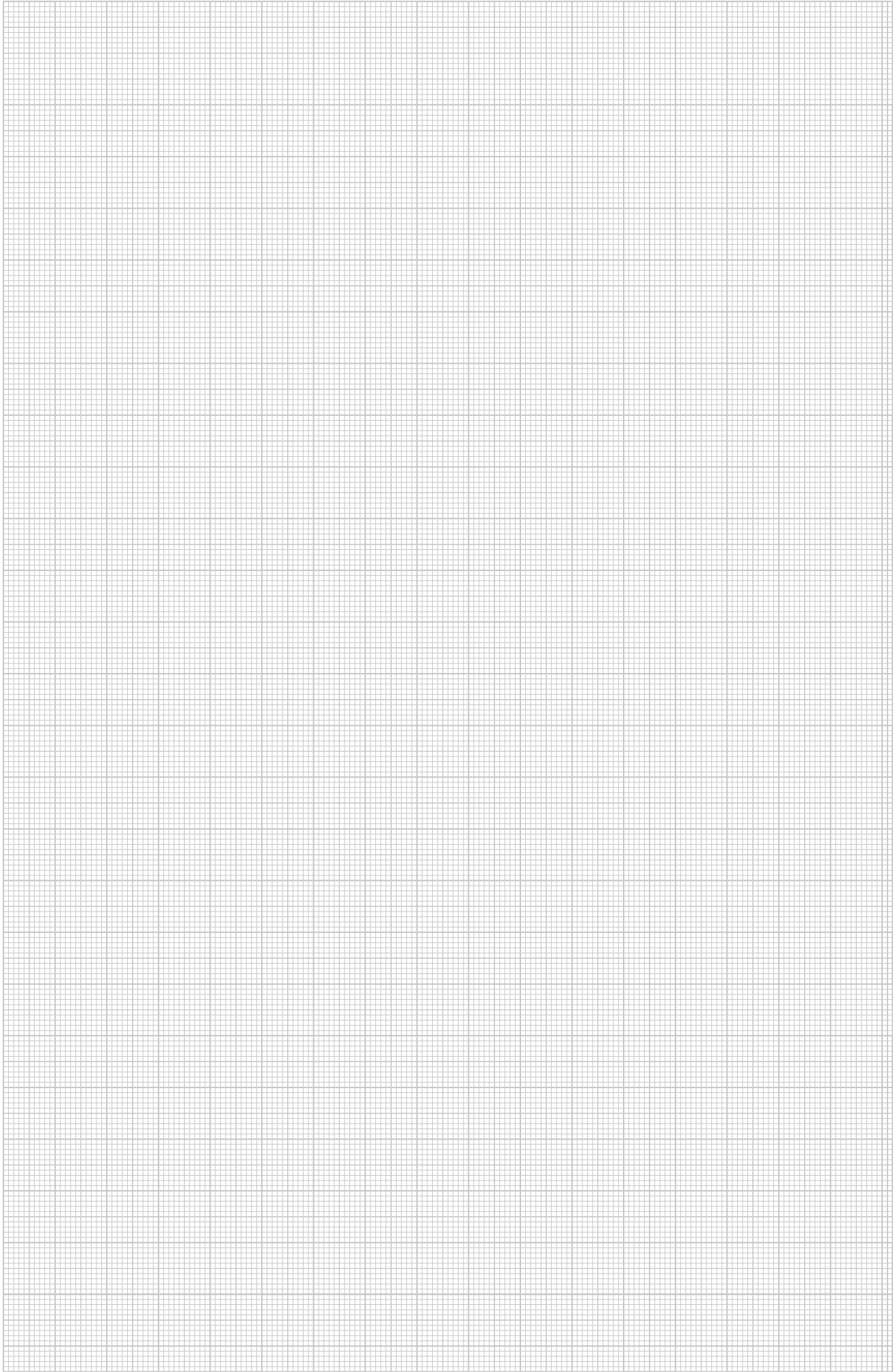
Typ	Ge-winde	Maß d	Maß h	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
DIN 934 M8 G	M8	8	6,8	13	100	0,474	3400 08 5
DIN 934 M10 G	M10	10	8,4	17	100	1,084	3400 10 7
DIN 934 M12 G	M12	12	10,8	19	100	1,730	3400 12 3

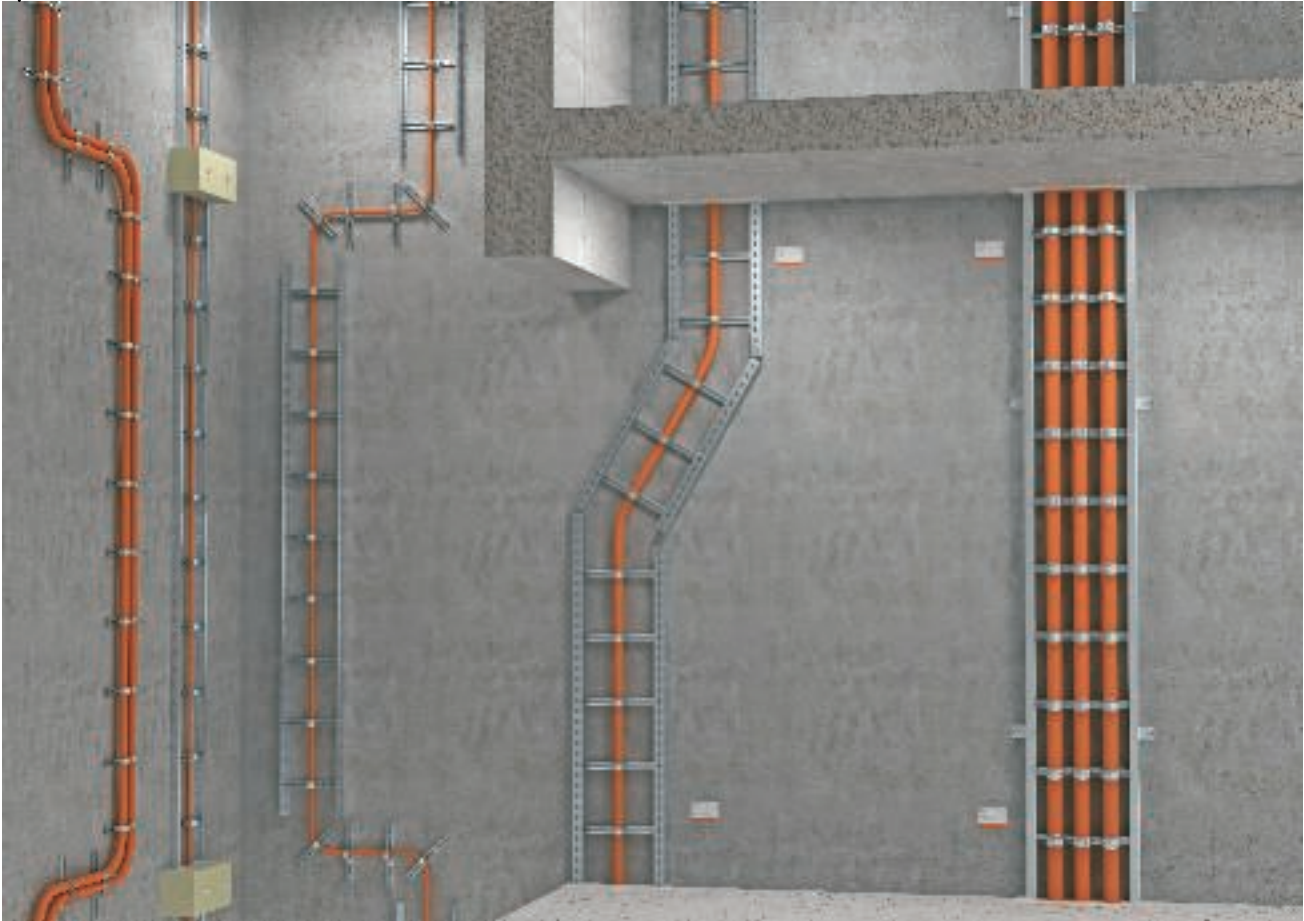
St Stahl **G** galvanisch verzinkt

H €/100 St.

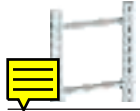
Sechskantmutter nach DIN 934 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse 8.







Inhalt Steigeleitern



Steigeleitern

286



Bügelschellen

287



Wirksame Unterstützung bei senkrechter Verlegung

289



Steigeleitern



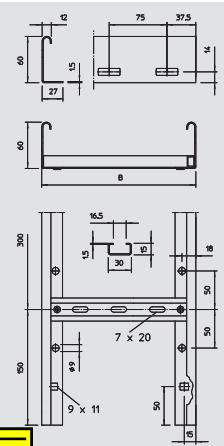
Steigeleiter LG 60 VS

Typ	Breite	Sprossenabstand	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	kg/100 m	
LG 620 VS 6000FS	200	300	6000	273,800	6208 62 7
LG 630 VS 6000FS	300	300	6000	298,000	6208 63 0
LG 640 VS 6000FS	400	300	6000	322,200	6208 63 3

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/m

Kabelleiter mit gelochtem Seitenholm in der Seitenhöhe 60 mm mit eingieteteten, nach oben offenen C-Profil-Sprossen (Ausführung VS).

Die Kabelleiter wird in zusammengeklappter Ausführung geliefert. Die passende Bügelschelle vom Typ 2056 finden Sie im Abgriff Steigeleiter-Systeme. Magnetische Schirmdämpfung ohne Deckel 10 dB, mit Deckel 15 dB.

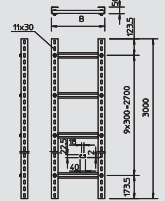


Steigeleiter SLM50

Typ	Breite	Sprossenabstand	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	kg/100 m	
SLM50C40F 40 FT	400	300	3000	766,000	6010 00 8
SLM50C40F 50 FT	500	300	3000	821,000	6010 01 6
SLM50C40F 60 FT	600	300	3000	876,000	6010 02 4

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/m

Schweres Steigeleiter-System für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Zugelassene Schellen Typ 2056U/M. Lieferung erfolgt unmontiert.

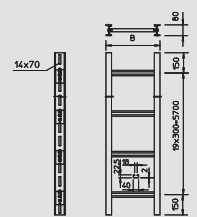


Steigeleiter SLS80

Typ	Breite	Sprossenabstand	Länge	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	kg/100 m	
SLS80C40F 40 FT	400	300	3000	1.487,000	6010 10 5
SLS80C40F 50 FT	500	300	3000	1.542,000	6010 11 3
SLS80C40F 60 FT	600	300	3000	1.597,000	6010 12 1

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/m

Industrie-Steigeleiter-System für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12. Zugelassene Schellen Typ 2056U/M. Lieferung erfolgt unmontiert.

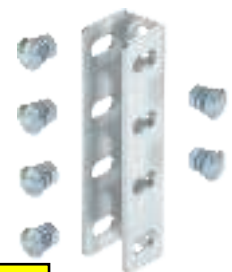
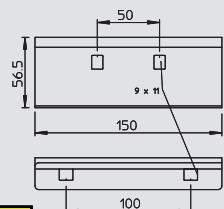


Längsverbinder

Typ	Seitenhöhe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
LLV 60 FS	60	20	18,000	6208 80 0

St Stahl **FS** bandverzinkt **K** €/St.

Längsverbinder als Innenverbinder zur Verbindung von Kabelleitern und Formteilen mit 60 mm Seitenhöhe.

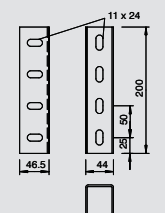


U-Stielverbinder

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
VUS 5 FT	10	80,000	6018 50 5

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

U-Stielverbinder zur Verbindung von US 5-Stielen. Inklusive anteiligem Befestigungsmaterial.

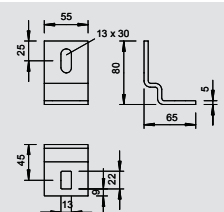


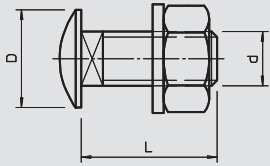
Befestigungswinkel

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
BW 80 55 FT	10	26,400	6019 52 8

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **K** €/St.

Befestigungswinkel für die Montage von IS 8-Stielen an der Wand. Der Befestigungswinkel kann auch in Kombination der schweren Steigeleiter Typ SLS 80 verwendet werden. Inklusive Befestigungsschraube M12x30.





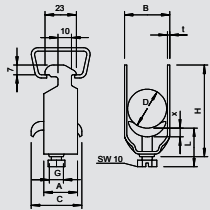
Flachrundschraube

Typ	Gewinde	Maß L	Maß D	Maß d	SW	Verp.		Art.-Nr.
						Stück	kg/100 St.	
FRS 8X16 F 8.8	M8	16	20	8	13	50	2,200	6406 96 3
FRS 8X35 F	M8	35	20	8	13	50	2,700	6407 04 8
FRS 10X25 F 8.8	M10	25	24	10	17	50	4,500	6407 56 0
FRS 12X25 F	M12	25	30	12	19	10	6,400	6406 25 4

St Stahl **F** feuerverzinkt **K** €/100 St.

Flachrundschraube mit Vierkantansatz. Mit Unterlegscheibe und Sechskantmutter.

Die Flachrundschraube kann in Kombination mit tauchfeuer- und Double-Dip-verzinkten Artikeln eingesetzt werden.



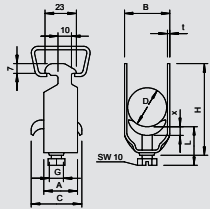
Bügelschelle, 1fach Metalldruckwanne

Typ	Spannbereich D mm	Verp.		Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
2056 M 12 FT	8-12	100	3,200	1156 00 4
2056 M 16 FT	12-16	100	3,500	1156 01 2
2056 M 22 FT	16-22	100	4,400	1156 02 0
2056 M 28 FT	22-28	100	6,100	1156 03 9
2056 M 34 FT	28-34	100	7,700	1156 04 7
2056 M 40 FT	34-40	100	8,600	1156 05 5
2056 M 46 FT	40-46	100	9,600	1156 06 3
2056 M 52 FT	46-52	100	10,400	1156 07 1
2056 M 58 FT	52-58	100	13,100	1156 09 8
2056 M 64 FT	58-64	100	14,500	1156 10 1
2056 M 70 FT	64-70	50	16,100	1156 12 8
2056 M 76 FT	70-76	25	18,300	1156 13 6
2056 M 82 FT	76-82	25	19,100	1156 14 4
2056 M 90 FT	82-90	25	23,300	1156 15 2
2056 M 100 FT	90-100	25	25,400	1156 16 0

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **E** €/100 St.

Passend zu allen C-Profileschienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite. Schelle, Schraube und Druckwanne aus tauchfeuerverzinktem Stahl.

Ausführung mit Anschweiß- und/oder Kontermutter für Einsatz unter erschwerten Bedingungen sowie für Rüttelsicherheit auf Anfrage!

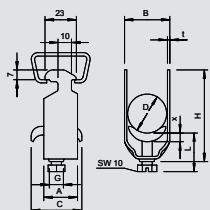


Bügelschelle, 2fach Metalldruckwanne

Typ	Spannbereich D mm	Verp.		Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
2056 M2 12 FT	8-12	50	3,980	1156 17 9
2056 M2 16 FT	12-16	50	4,750	1156 18 7
2056 M2 22 FT	16-22	50	6,900	1156 19 5
2056 M2 28 FT	22-28	50	7,800	1156 20 9

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **E** €/100 St.

Passend zu allen C-Profileschienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite. Schelle, Schraube und Druckwanne aus Stahl tauchfeuerverzinkt.



Bügelschelle, 3fach Metalldruckwanne

Typ	Spannbereich D mm	Verp.		Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
2056 M3 12 FT	8-12	50	4,050	1156 24 1
2056 M3 16 FT	12-16	50	5,800	1156 26 8
2056 M3 22 FT	16-22	50	6,500	1156 27 6
2056 M3 28 FT	22-28	50	9,500	1156 28 4

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **E** €/100 St.

Passend zu allen C-Profileschienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite. Schelle, Schraube und Druckwanne aus Stahl tauchfeuerverzinkt.





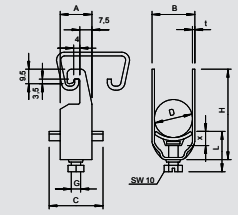
Bügelschelle, 1fach Metalldruckwanne

Typ	Spannbereich D mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2056U M 12 FT	8-12		3,300	1158 00 7
2056U M 16 FT	12-16		3,520	1158 01 5
2056U M 22 FT	16-22		3,960	1158 02 3
2056U M 28 FT	22-28		5,890	1158 03 1
2056U M 34 FT	28-34		7,650	1158 05 8
2056U M 40 FT	34-40		8,360	1158 06 6
2056U M 46 FT	40-46		10,890	1158 07 4
2056U M 52 FT	46-52		11,660	1158 08 2
2056U M 58 FT	52-58		14,740	1158 09 0
2056U M 64 FT	58-64		15,730	1158 10 4
2056U M 70 FT	64-70		18,200	1158 11 2
2056U M 76 FT	70-76		20,600	1158 12 0

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **E** €/100 St.

Passend zu allen C-Profileschienen mit 18 - und 22 mm Schlitzweite. Auch passend zu Flach-, Winkel- und U-Eisen von 4 - 12 mm Materialstärke.

Schelle, Schraube und Druckwanne aus Stahl tauchfeuerverzinkt.

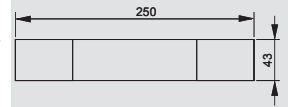


Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

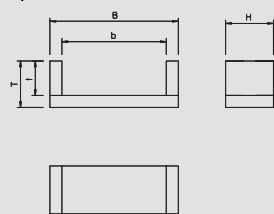
Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KS-E DE		0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Wirksame Unterstützung bei senkrechter Verlegung

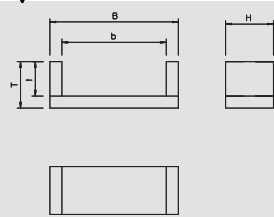
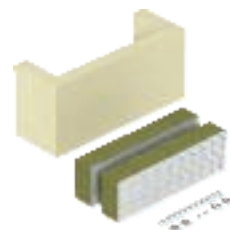


Zugentlastung, Innenhöhe 115 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	b	t	H	B	T			
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
ZSE90-13	250	115	160	330	155	1	375,000	7215 70 1
ZSE90-14	350	115	160	430	155	1	445,000	7215 70 5
ZSE90-15	450	115	160	530	155	1	515,000	7215 70 8

F €/St.

Zugentlastung für senkrechte Kabelverlegung, für alle Kabeltypen und alle senkrechten Verlegesysteme zugelassen. Funktionserhaltklassen E30 bis E90. Gehäuse inkl. Mineralfaserplatten, Befestigungsmaterial und Kartusche mit Brandschutzspachtel.

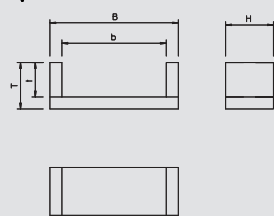
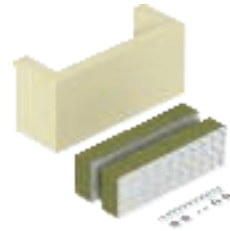


Zugentlastung, Innenhöhe 175 mm

Typ	Maß	Maß	Maß	Maß	Maß	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	b	t	H	B	T			
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
ZSE90-23	250	175	180	330	215	1	510,000	7215 71 2
ZSE90-24	350	175	180	430	215	1	610,000	7215 71 5
ZSE90-25	450	175	180	530	215	1	680,000	7215 71 8
ZSE90-26	550	175	180	630	215	1	795,000	7215 72 5
ZSE90-27	650	175	180	730	215	1	884,000	7215 72 9

F €/St.

Zugentlastung für senkrechte Kabelverlegung, für alle Kabeltypen und alle senkrechten Verlegesysteme zugelassen. Funktionserhaltklassen E30 bis E90. Gehäuse inkl. Mineralfaserplatten, Befestigungsmaterial und Kartusche mit Brandschutzspachtel.



Ablationsbeschichtung in Kartusche

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	ml			
		Stück	kg/100 St.	
ASX-K	300	1	50,000	7202 31 0

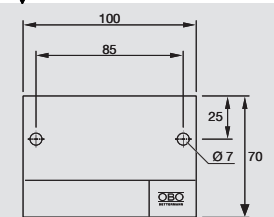
Intumeszierender Baustoff

F €/St.

Kombinierte, endotherme und witterungsbeständige Beschichtung für den Innen- und Außenbereich. Universeller Schutzanstrich für Kabel- und Kabeltragekonstruktionen. Anwendung als Spachtel direkt, als Farbe durch Aufrühren.

Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Beschichtung bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 18 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



Kennzeichnungsschild für Zugentlastung

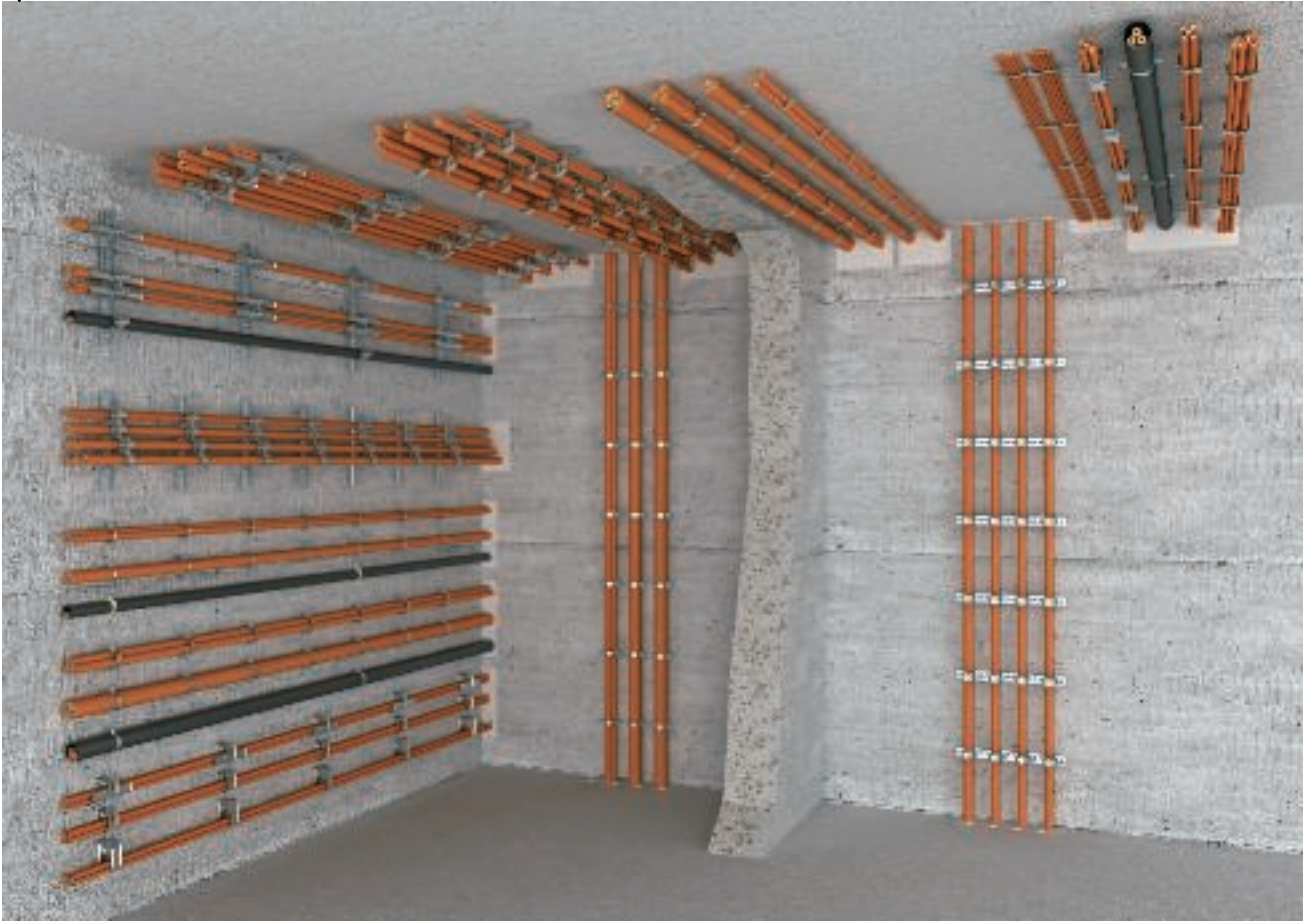
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-ZSE DE	1	2,400	7215 75 0

PVC Polyvinylchlorid













F €/St.

Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechem Filzschreiber für die Zugentlastung ZSE90. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung gemäß DIN 4102 Teil 12. Inkl. 2 Steckdübel.





Inhalt Funktionserhalt Einzelverlegung, Rohre und Metallkanal

		Profilschienen und Bügelschellen	292
		Schraubabstandschellen	295
		Wirksame Unterstützung bei senkrechter Verlegung	297
		Sammelhalterungen und Kabelklammern	298
		Rohrinstallationen	301
		Leitungsführungskanal LKM	303



Bügelschelle, 3fach Metalldruckwanne



Typ	Spann- bereich D mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2056 M3 12 FT	8-12	50	4,050	1156 24 1
2056 M3 16 FT	12-16	50	5,800	1156 26 8
2056 M3 22 FT	16-22	50	6,500	1156 27 6
2056 M3 28 FT	22-28	50	9,500	1156 28 4

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt E €/100 St.

Passend zu allen C-Profilschienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite.
Schelle, Schraube und Druckwanne aus Stahl tauchfeuerverzinkt.



Bügelschelle, 1fach Metalldruckwanne



Typ	Spann- bereich D mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2056U M 12 FT	8-12	100	3,300	1158 00 7
2056U M 16 FT	12-16	100	3,520	1158 01 5
2056U M 22 FT	16-22	100	3,960	1158 02 3
2056U M 28 FT	22-28	100	5,890	1158 03 1
2056U M 34 FT	28-34	100	7,650	1158 05 8
2056U M 40 FT	34-40	100	8,360	1158 06 6
2056U M 46 FT	40-46	100	10,890	1158 07 4
2056U M 52 FT	46-52	100	11,660	1158 08 2
2056U M 58 FT	52-58	100	14,740	1158 09 0
2056U M 64 FT	58-64	100	15,730	1158 10 4
2056U M 70 FT	64-70	50	18,200	1158 11 2
2056U M 76 FT	70-76	25	20,600	1158 12 0

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt E €/100 St.

Passend zu allen C-Profilschienen mit 18 - und 22 mm Schlitzweite. Auch passend zu Flach-, Winkel- und U-Eisen von 4 - 12 mm Materialstärke.
Schelle, Schraube und Druckwanne aus Stahl tauchfeuerverzinkt.



Langwanne



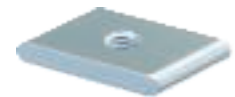
Typ	Spann- bereich D mm	zu Schelle 2056/M	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2058 LW 10	6-10	8-12	50	4,000	1195 79 4
2058 LW 14	10-14	12-16	50	5,340	1195 80 8
2058 LW 20	14-20	16-22	50	7,380	1195 81 6
2058 LW 26	20-26	22-28	25	9,270	1195 82 4
2058 LW 32	26-32	28-34	25	11,000	1195 83 2
2058 LW 38	32-38	34-40	25	12,500	1195 84 0
2058 LW 44	38-44	40-46	25	14,300	1195 85 9
2058 LW 50	44-50	46-52	25	16,200	1195 86 7
2058 LW 56	50-56	52-58	25	17,800	1195 87 5
2058 LW 62	56-62	58-64	25	19,700	1195 88 3

St Stahl FS bandverzinkt E €/100 St.

Zur Vergrößerung der Auflagefläche für Kabel mit integriertem Funktionserhalt wird zusätzlich zur Bügelschelle noch eine Langwanne (L = 200 mm) montiert.



Abrutschsicherung, Gleitmutter für Schlitzweite bis 17 mm



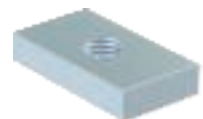
Typ	Maß G mm	Maß t mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
5019 M6 OS G	6	4	100	1,150	1144 10 3

St Stahl G galvanisch verzinkt E €/100 St.

Gleitmutter für Profilschienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite.



Abrutschsicherung, Gleitmutter für Schlitzweite 18 mm



Typ	Maß D mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GMH18 M6 G	6	50	2,400	1146 50 5

St Stahl G galvanisch verzinkt E €/100 St.

Gleitmutter für Profilschienen mit der Schlitzweite 18 mm.



Unterlegscheibe für Abrutschsicherung



Typ	Maß D mm	Maß d mm	Maß h mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
DIN440 7 F	22	6,6	2	100	0,550	6408 70 2

St Stahl F feuerverzinkt H €/100 St.

Unterlegscheibe mit besonders großem Außendurchmesser.



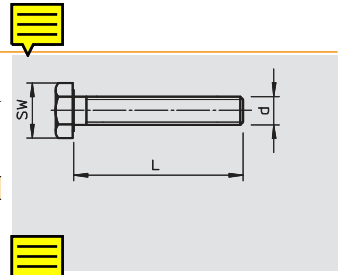
Profilschienen und Bügelschellen



Sechskantschraube für Abrutschsicherung

Typ	Ge- winde	Länge mm	Maß d mm	SW mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
342 M6X16 G	M6	16	6	10	Stück	0,494	3156 14 1

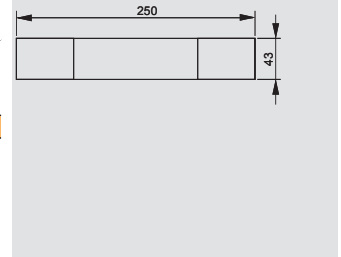
St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.
 Sechskantschraube nach ISO 4017 mit metrischem Gewinde. Festigkeitsklasse min 5,6.

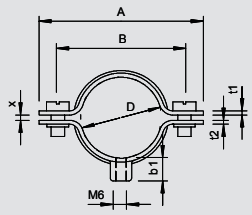


Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.
 Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



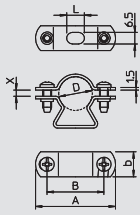


Kabel- und Rohr-Abstandschele 732

Typ	Spann- bereich D mm	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
732 6 GTP	5-6	100	1,160	1360 05 1
732 8 GTP	7-8	100	1,310	1360 08 6
732 10 GTP	9-10	100	1,360	1360 10 8
732 12 GTP	10,5-12	100	1,460	1360 12 4
732 14 GTP	12,5-14	100	1,480	1360 14 0
732 15 GTP	13,5-15	100	1,530	1360 15 9
732 16 GTP	14,5-16	100	1,590	1360 16 7
732 18 GTP	16,5-18	100	1,620	1360 18 3
732 20 GTP	18,5-20	50	1,730	1360 20 5
732 22 GTP	20-22	50	1,780	1360 22 1
732 24 GTP	22-24	50	1,840	1360 24 8
732 26 GTP	24-26	50	1,920	1360 26 4
732 28 GTP	26-28	50	2,840	1360 28 0
732 30 GTP	28-30	50	3,040	1360 30 2
732 33 GTP	31-33	25	3,120	1360 33 7
732 35 GTP	33-35	25	3,280	1360 35 3
732 38 GTP	36-38	25	3,490	1360 38 8
732 40 GTP	38-40	25	3,600	1360 39 6
732 42 GTP	40-42	25	3,840	1360 42 6
732 45 GTP	43-45	25	3,990	1360 45 0
732 48 GTP	46-48	25	4,040	1360 48 5
732 50 GTP	48-50	25	4,160	1360 50 7
732 60 GTP	58-60	25	4,960	1360 60 4
732 63 GTP	61-63	25	5,000	1360 63 9



St Stahl GTP galvanisch verzinkt, transparent passiviert E €/100 St.
Mit Gewinde M6.

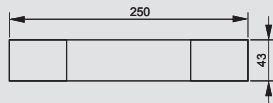


Kabel- und Rohr-Abstandschele 733

Typ	Spann- bereich D mm	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
733 21 G	19-21	50	2,730	1361 20 1
733 23 G	21-23	50	2,870	1361 23 6
733 29 G	24-29	50	3,480	1361 29 5
733 38 G	30-38	25	4,040	1361 38 4
733 48 G	39-48	25	4,810	1361 48 1
733 54 G	48-54	25	5,800	1361 51 1
733 61 G	53-61	20	6,370	1361 61 9
733 63 G	63	20	6,940	1361 63 5



St Stahl G galvanisch verzinkt E €/100 St.
Schraubenmaterial Stahl.
*Größe M16 nicht für ein Gasdrucknagelgerät geeignet.
*Größen M16 - PG16 nicht für Bolzensetzgerät geeignet.



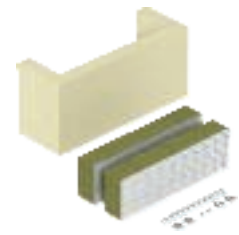
Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.	
				Stück
KS-E DE		10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid F €/St.
Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Wirksame Unterstützung bei senkrechter Verlegung

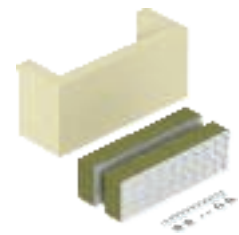
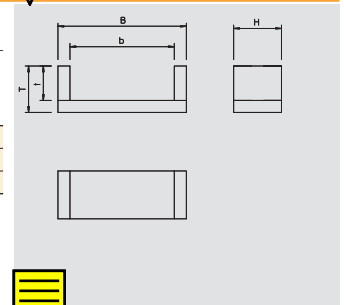


Zugentlastung, Innenhöhe 115 mm

Typ	Maß b	Maß t	Maß H	Maß B	Maß T	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
ZSE90-13	250	115	160	330	155	1	375,000	7215 70 1
ZSE90-14	350	115	160	430	155	1	445,000	7215 70 5
ZSE90-15	450	115	160	530	155	1	515,000	7215 70 8

F €/St.

Zugentlastung für senkrechte Kabelverlegung, für alle Kabeltypen und alle senkrechten Verlegesysteme zugelassen. Funktionserhaltklassen E30 bis E90. Gehäuse inkl. Mineralfaserplatten, Befestigungsmaterial und Kartusche mit Brandschutzspachtel.

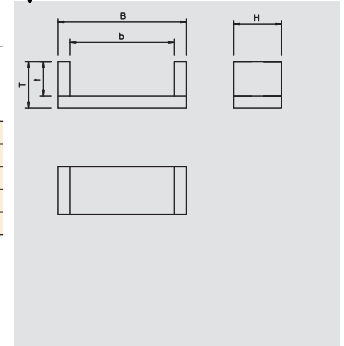


Zugentlastung, Innenhöhe 175 mm

Typ	Maß b	Maß t	Maß H	Maß B	Maß T	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
ZSE90-23	250	175	180	330	215	1	510,000	7215 71 2
ZSE90-24	350	175	180	430	215	1	610,000	7215 71 5
ZSE90-25	450	175	180	530	215	1	680,000	7215 71 8
ZSE90-26	550	175	180	630	215	1	795,000	7215 72 5
ZSE90-27	650	175	180	730	215	1	884,000	7215 72 9

F €/St.

Zugentlastung für senkrechte Kabelverlegung, für alle Kabeltypen und alle senkrechten Verlegesysteme zugelassen. Funktionserhaltklassen E30 bis E90. Gehäuse inkl. Mineralfaserplatten, Befestigungsmaterial und Kartusche mit Brandschutzspachtel.



Ablationsbeschichtung in Kartusche

Typ	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	ml	Stück	kg/100 St.	
ASX-K	300	1	50,000	7202 31 0

F €/St.

Intumeszierender Baustoff

Kombinierte, endotherme und witterungsbeständige Beschichtung für den Innen- und Außenbereich. Universeller Schutzanstrich für Kabel- und Kabeltragekonstruktionen. Anwendung als Spachtel direkt, als Farbe durch Aufrühren.

Baustoffklasse DIN 4102 - B2 normal entflammbar.

In trockenen, frostfreien Räumen kann die Beschichtung bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C bis zu 18 Monate in verschlossenen Originalgebinden stehend gelagert werden.



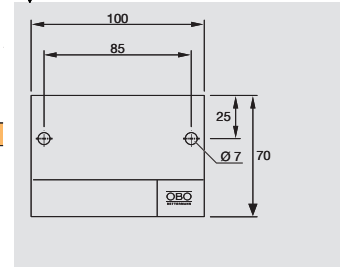
Kennzeichnungsschild für Zugentlastung

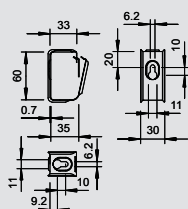
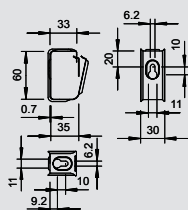
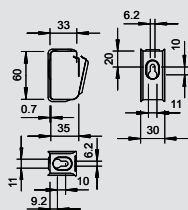
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-ZSE DE	1	2,400	7215 75 0

F €/St.

PVC Polyvinylchlorid

Kennzeichnungsschild zum Selbstbeschriften mit wasserfestem und lichtechtem Filzschreiber für die Zugentlastung ZSE90. Zur zulassungsgerechten Kennzeichnung gemäß DIN 4102 Teil 12. Inkl. 2 Steckdübel.





Sammelhalterung GRIP "M" 15

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 15 FS			2207 02 8

St Stahl **FS** bandverzinkt **E** €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdokumenten zu entnehmen.

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 15 VA			2207 08 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 **E** €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdokumenten zu entnehmen.

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 15 V4A			2207 13 2

V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571 **E** €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdokumenten zu entnehmen.



Langwanne für Sammelhalterung GRIP "M" 15

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 LW15			2207 18 4

St Stahl **FS** bandverzinkt **E** €/100 St.

Langwanne für Sammelhalterung Typ 2031/M15, für Funktionserhalt als kabelspezifische Montagevariante.



Sammelhalterung GRIP "M" 30

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 30 FS			2207 03 6

St Stahl **FS** bandverzinkt **E** €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdokumenten zu entnehmen.

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 30 VA			2207 08 8

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 **E** €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdokumenten zu entnehmen.



Sammelhalterungen und Kabelklammern



Sammelhalterung GRIP "M" 30

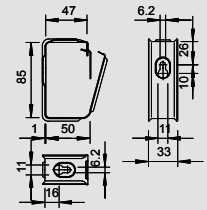
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 30 V4A	Stück	kg/100 St.	
	25	6,500	2207 14 0

V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571

E €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Sammelhalterung GRIP "M" 70

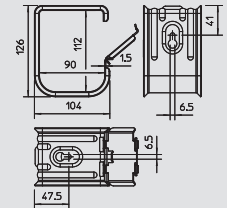
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 70 FS	Stück	kg/100 St.	
	10	34,500	2207 06 0

St Stahl FS bandverzinkt

E €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



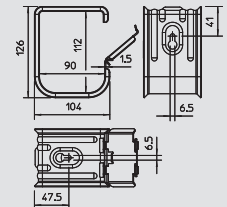
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 70 VA	Stück	kg/100 St.	
	10	37,000	2207 11 2

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

E €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



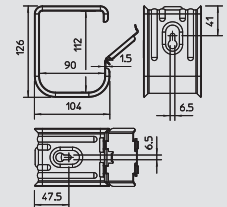
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2031 M 70 V4A	Stück	kg/100 St.	
	10	37,000	2207 16 4

V4A Edelstahl, rostfrei 1.4571

E €/100 St.

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. Typ 2031 M 70 FS inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Kabelklammer Metall für 18 Leitungen

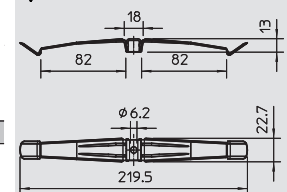
Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
2033 M	Stück	kg/100 St.	
	25	2,310	2204 00 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

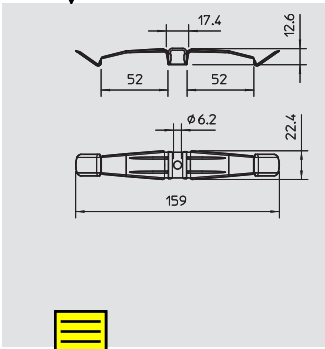
E €/100 St.

Kabelklammer aus Metall zur platzsparenden Montage mit hoher mechanischer Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Ebenfalls zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und zugelassen. Für Deckenmontage. Klemmhöhe 10 mm - mit Distanzstück auf 13 mm zu vergrößern. Befestigungsloch Ø 6 mm.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



Sammelhalterungen und Kabelklammern



Kabelklammer Metall für 14 Leitungen

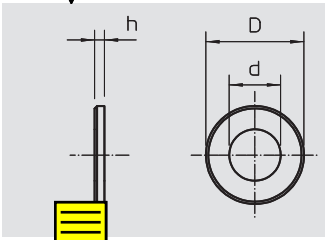
Typ	Vers.-Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.		
2034 M	50	50	1,860	2204 01 0

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310

E €/100 St.

Kabelklammer aus Metall zur platzsparenden Montage mit hoher mechanischer Standfestigkeit, auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei. Ebenfalls zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet. Als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft und zugelassen. Für Deckenmontage. Klemmhöhe 10 mm - mit Distanzstück auf 13 mm zu vergrößern. Befestigungsloch \varnothing 6 mm.

Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdocuments zu entnehmen.



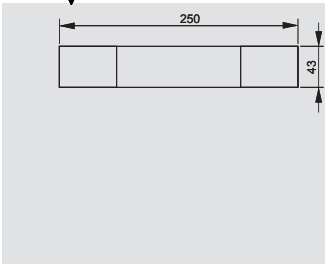
Distanzstück für Kabelklammer

Typ	Maß D	Maß d	Maß h	Vers.-Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	Stück	kg/100 St.	
2033 D 15x3 G	15	6,4	3	3000	50	0,340	2205 09 7

St Stahl **G** galvanisch verzinkt

E €/100 St.

Zur Vergrößerung der Klemmhöhe bei Kabelklammern von 10 auf 13 mm bei größeren Leitungsquerschnitten.



Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid

F €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Rohre



Staparohr ohne Gewinde, pulverbeschichtet schwarz



Typ	Maß M	Maß L	Maß t	Farbe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm		m	kg/100 m	
S16W SW	M16	3000	1	schwarz	30	37,000	2046 56 5
S20W SW	M20	3000	1	schwarz	30	47,000	2046 56 6
S25W SW	M25	3000	1,2	schwarz	30	70,000	2046 56 7
S32W SW	M32	3000	1,2	schwarz	21	91,000	2046 56 8
S40W SW	M40	3000	1,2	schwarz	15	114,700	2046 56 9
S50W SW	M50	3000	1,2	schwarz	15	144,000	2046 57 0
S63W SW	M63	3000	1,2	schwarz	9	182,700	2046 57 1

St Stahl **L** lackiert **Ö** €/100 m

Elektroinstallationsrohr ohne Gewindeenden nach EN 61386-1, für den mechanischen Schutz von Kabeln und Leitungen. Mit gratfreier Innenwand.

4 | 4 | 5 | 6 | 1



Staparohr-Verbindungsstufe ohne Gewinde, pulverbeschichtet schwarz

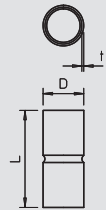


Typ	Maß M	Maß L	Maß D	Maß t	Farbe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm		Stück	kg/100 St.	
SV16W SW	M16	50	18,6	1	schwarz	25	2,400	2046 58 2
SV20W SW	M20	60	23,1	1,2	schwarz	50	4,000	2046 58 3
SV25W SW	M25	60	28,1	1,2	schwarz	50	5,200	2046 58 4
SV32W SW	M32	70	35,2	1,2	schwarz	50	7,200	2046 58 5
SV40W SW	M40	80	43,8	1,5	schwarz	25	13,200	2046 58 6
SV50W SW	M50	100	54	1,5	schwarz	10	20,000	2046 58 7
SV63W SW	M63	100	67	1,5	schwarz	5	26,000	2046 58 8

St Stahl **L** lackiert **Ö** €/100 St.

Zubehörteil: Steckmuffe für die Verbindungen zwischen Elektroinstallationsrohren. Mit gratfreier Innenwand.

4 | 5 | 6 | 1



Staparohr ohne Gewinde, galvanisch verzinkt



Typ	Maß M	Maß L	Maß t	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
S16 W G	M16	3000	1	30	37,000	2046 84 0
S20 W G	M20	3000	1	30	46,840	2046 84 1
S25 W G	M25	3000	1,2	30	70,400	2046 84 2
S32 W G	M32	3000	1,2	21	91,100	2046 84 3
S40 W G	M40	3000	1,2	15	114,780	2046 84 4
S50 W G	M50	3000	1,2	15	144,360	2046 84 5
S63 W G	M63	3000	1,2	9	182,800	2046 84 6

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **Ö** €/100 m

Elektroinstallationsrohr ohne Gewindeenden nach EN 61386-1, für den mechanischen Schutz von Kabeln und Leitungen. Mit gratfreier Innenwand.

4 | 4 | 5 | 7 | 1



Staparohr-Verbindungsstufe ohne Gewinde, galvanisch verzinkt

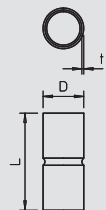


Typ	Maß M	Maß L	Maß D	Maß t	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
SV16 W G	M16	50	18,6	1	25	2,170	2046 85 4
SV20 W G	M20	60	23,1	1,2	50	3,890	2046 85 5
SV25 W G	M25	60	28,1	1,2	50	4,770	2046 85 6
SV32 W G	M32	70	35,2	1,2	50	7,040	2046 85 7
SV40 W G	M40	80	43,8	1,5	25	125,100	2046 85 8
SV50 W G	M50	100	54	1,5	10	19,410	2046 85 9
SV63 W G	M63	100	67	1,5	5	24,720	2046 86 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **Ö** €/100 St.

Zubehörteil: Steckmuffe, für die Verbindungen zwischen Elektroinstallationsrohren. Mit gratfreier Innenwand.

4 | 4 | 5 | 7 | 1





Staparohr ohne Gewinde, tauchfeuerverzinkt



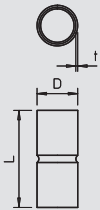
Typ	Maß M	Maß L	Maß t	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	m	kg/100 m	
S16W FT	M16	3000	1	30	40,000	2046 59 3
S20W FT	M20	3000	1	30	51,000	2046 59 4
S25W FT	M25	3000	1,2	30	76,000	2046 59 5
S32W FT	M32	3000	1,2	21	98,000	2046 59 6
S40W FT	M40	3000	1,2	15	124,000	2046 59 7
S50W FT	M50	3000	1,2	15	156,000	2046 59 8
S63W FT	M63	3000	1,2	9	198,000	2046 59 9

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **Ö** €/100 m

Elektroinstallationsrohr ohne Gewindeenden nach EN 61386-1, für den mechanischen Schutz von Kabeln und Leitungen. Mit gratfreier Innenwand.



4 | 4 | 5 | 7 | 1



Staparohr-Verbindungs-muffe ohne Gewinde, tauchfeuerverzinkt



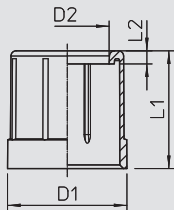
Typ	Maß M	Maß L	Maß D	Maß t	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
SV16W FT	M16	50	18,6	1	25	2,400	2046 62 0
SV20W FT	M20	60	23,1	1,2	50	4,400	2046 62 1
SV25W FT	M25	60	28,1	1,2	50	5,600	2046 62 2
SV32W FT	M32	70	35,2	1,2	50	7,800	2046 62 3
SV40W FT	M40	80	43,8	1,5	25	14,400	2046 62 4
SV50W FT	M50	100	54	1,5	10	22,000	2046 62 5
SV63W FT	M63	100	67	1,5	5	28,000	2046 62 6

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt **Ö** €/100 St.

Zubehörteil: Steckmuffe, für die Verbindungen zwischen Elektroinstallationsrohren. Mit gratfreier Innenwand.



4 | 4 | 5 | 7 | 1



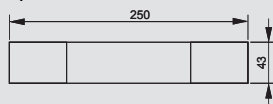
Staparohr Endtülle



Typ	Größe	Farbe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
			Stück	kg/100 St.	
129 M16	M16	lichtgrau	100	0,235	2047 81 0
129 M20	M20	lichtgrau	100	0,326	2047 82 9
129 M25	M25	lichtgrau	50	0,614	2047 83 7
129 M32	M32	lichtgrau	50	1,070	2047 85 3
129 M40	M40	lichtgrau	50	1,444	2047 86 1
129 M50	M50	lichtgrau	25	2,176	2047 88 8
129 M63	M63	lichtgrau	25	2,808	2047 89 6
129 M16 SW	M16	schwarz	100	0,235	2047 93 4
129 M20 SW	M20	schwarz	100	0,326	2047 94 2
129 M25 SW	M25	schwarz	50	0,614	2047 95 0
129 M32 SW	M32	schwarz	50	1,070	2047 96 9
129 M40 SW	M40	schwarz	50	1,444	2047 97 7
129 M50 SW	M50	schwarz	25	2,176	2047 98 5
129 M63 SW	M63	schwarz	25	2,808	2047 99 3

PE Polyethylen **E** €/100 St.

Kabelschutztülle zum Aufstecken auf Elektroinstallationsrohre.



Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.



Leitungsführungskanal LKM

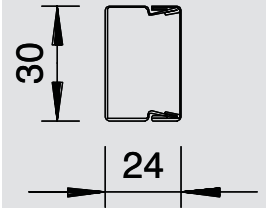


LKM Kanal 20030

Typ	Länge mm	Oberfläche	Verp.	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
LKM20030FS	2000	bandverzinkt	24	58,000	6246 97 4

St Stahl FS bandverzinkt L €/m

Kanaloberteil und -unterteil mit Bodenlochung. Der Potentialausgleich ist ohne weitere Hilfsmittel zwischen Unter- und Oberteil gewährleistet. Der LKM Leitungsführungskanal Typ LKM 20030FS ist als Verlegesystem für Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft. Bitte beachten Sie die im Bereich BSS Brandschutz-Systeme geprüften Kabeltypen!

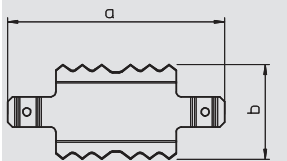


LKM Stoßstellenverbinder

Typ	Maß a mm	Maß b mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM SV30	53,8	29,5	10	0,400	6247 43 4

St Stahl G galvanisch verzinkt L €/St.

Stoßstellenverbinder zum Verbinden der Unterteile. Der Potentialausgleich zwischen den Kanalunterteilen wird hiermit sichergestellt.

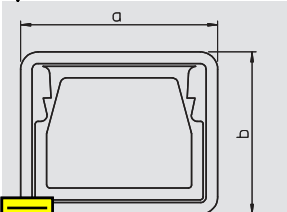


LKM Kantenschutzring

Typ	Farbe	Maß a mm	Maß b mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSR20030	grau	34	28	10	1,100	6249 84 4

PE Polyethylen L €/St.

Kantenschutzring für die offenen Enden von LKM Leitungsführungskanälen.

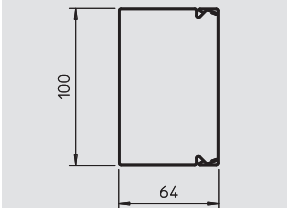


LKM Kanal 60100

Typ	Länge mm	Verp.	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
LKM60100FS	2000	8	221,700	6247 11 3

St Stahl FS bandverzinkt L €/m

Kanaloberteil und -unterteil mit Bodenlochung. Der Potentialausgleich ist ohne weitere Hilfsmittel zwischen Unter- und Oberteil gewährleistet. Der LKM Leitungsführungskanal Typ LKM 60100FS ist als Verlegesystem für Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 geprüft. Bitte beachten Sie die im Bereich BSS Brandschutz-Systeme geprüften Kabeltypen!

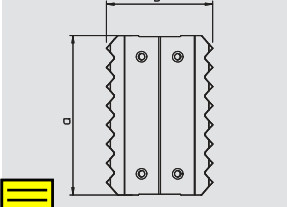


LKM Stoßstellenverbinder

Typ	Maß a mm	Maß b mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM SV60	75	50	10	1,600	6247 46 6

V2A Edelstahl, rostfrei 1.4310 L €/St.

Stoßstellenverbinder zum Verbinden der Unterteile. Der Potentialausgleich zwischen den Kanalunterteilen wird hiermit sichergestellt.

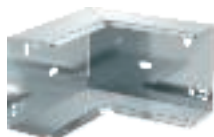
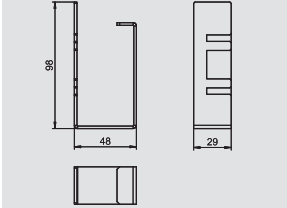


LKM Kanalklammer Funktionserhalt

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM KF 60100	10	9,800	6249 88 1

St Stahl FS bandverzinkt L €/St.

Kanalklammer für den Leitungsführungskanal Metall Typ LKM 60100FS. Die Kanalklammer ist zwingend erforderlich, wenn der Kanal in Kabel- und Leitungsanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 eingesetzt wird. Nähere Informationen finden Sie im BSS Katalog und in den aktuellen Prüfzeugnissen im Internet.

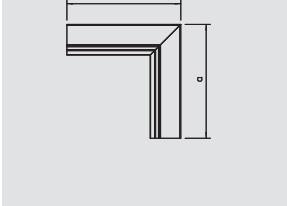


LKM Formteil Inneneck

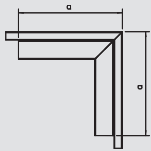
Typ	Maß a mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM I60100FS	180	4	39,400	6248 14 4

St Stahl FS bandverzinkt L €/St.

Inneneck zur Richtungsänderung der LKM-Kanäle. Potentialausgleich ohne weitere Hilfsmittel zwischen Unter- und Oberteil.



Leitungsführungskanal LKM

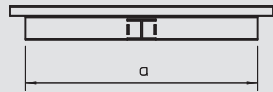


LKM Formteil Außeneck

Typ	Maß a mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM A60100FS	180	4	73,100	6248 06 3

St Stahl FS bandverzinkt L €/St.

Außeneck inklusive Oberteil zur Richtungsänderung der LKM-Kanäle.
Potentialausgleich ohne weitere Hilfsmittel zwischen Unter- und Oberteil.

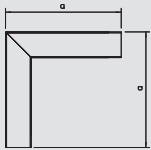


LKM Formteil T-Stück

Typ	Maß a mm	Maß b mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM T60100FS	340	220	4	69,200	6248 20 9

St Stahl FS bandverzinkt L €/St.

T-Stück inklusive Oberteil zur Richtungsänderung der LKM-Kanäle.
Potentialausgleich ohne weitere Hilfsmittel zwischen Unter- und Oberteil.

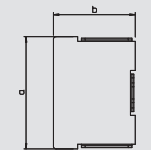


LKM Formteil Flachwinkel

Typ	Maß a mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM F60100FS	220	4	63,400	6248 00 4

St Stahl FS bandverzinkt L €/St.

Flachwinkel inklusive Oberteil zur Richtungsänderung der LKM-Kanäle.
Potentialausgleich ohne weitere Hilfsmittel zwischen Unter- und Oberteil.

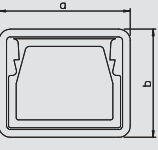


LKM Endstück

Typ	Maß a mm	Maß b mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKM E60100FS	100	63	10	6,200	6248 30 6

St Stahl FS bandverzinkt L €/St.

Endstück zum Verschließen der LKM-Kanäle.

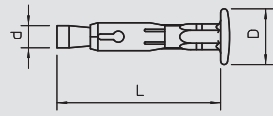


LKM Kantenschutzring

Typ	Farbe	Maß a mm	Maß b mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSR60100	grau	104	67,7	5	3,400	6249 85 2

PE Polyethylen L €/St.

Kantenschutzring für die offenen Enden von LKM Leitungsführungskanälen.

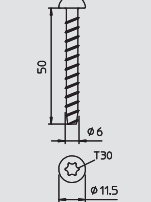


Nagelanker

Typ	Klemmbereich mm	Maß d mm	Maß L mm	Maß D mm	Bohrungs Ø mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FNA II 6X30/5	5	6	40	15	6	100	1,120	3498 46 8

St Stahl G galvanisch verzinkt E €/100 St.

Nagelanker mit Einschlagkopf. Europäische Technische Zulassung für Beton. Feuerwiderstandsklasse bis F120 gemäß Brandschutzprüfbericht.



Schraubanker

Typ	Abmessung mm	Bohrungs Ø mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MMS6X50	6 x 50	5	100	0,960	3498 10 7

St Stahl GC galvanisch verzinkt, gelb chromatiert E €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 5 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk.

Untergrund
Die Schraubanker sind zum Einschrauben in Mauerwerkswänden aus folgenden Steinarten geeignet:

- Kalksandstein - Vollziegel (KSV)
- Kalksandstein - Lochziegel (KSL)
- Ziegelvollstein (Vz)



Leitungsführungskanal LKM

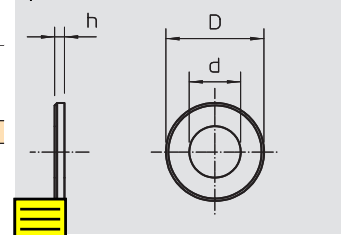


Unterlegscheibe

Typ	Ge- winde	Maß D mm	Maß d mm	Maß h mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
964 M6 G25 G	M6	25	6,4	1,2	100	0,415	3403 08 4

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **H** €/100 St.

Unterlegscheibe mit besonders großem Außendurchmesser.



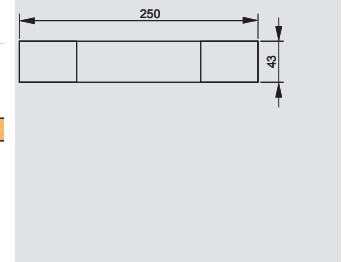
Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

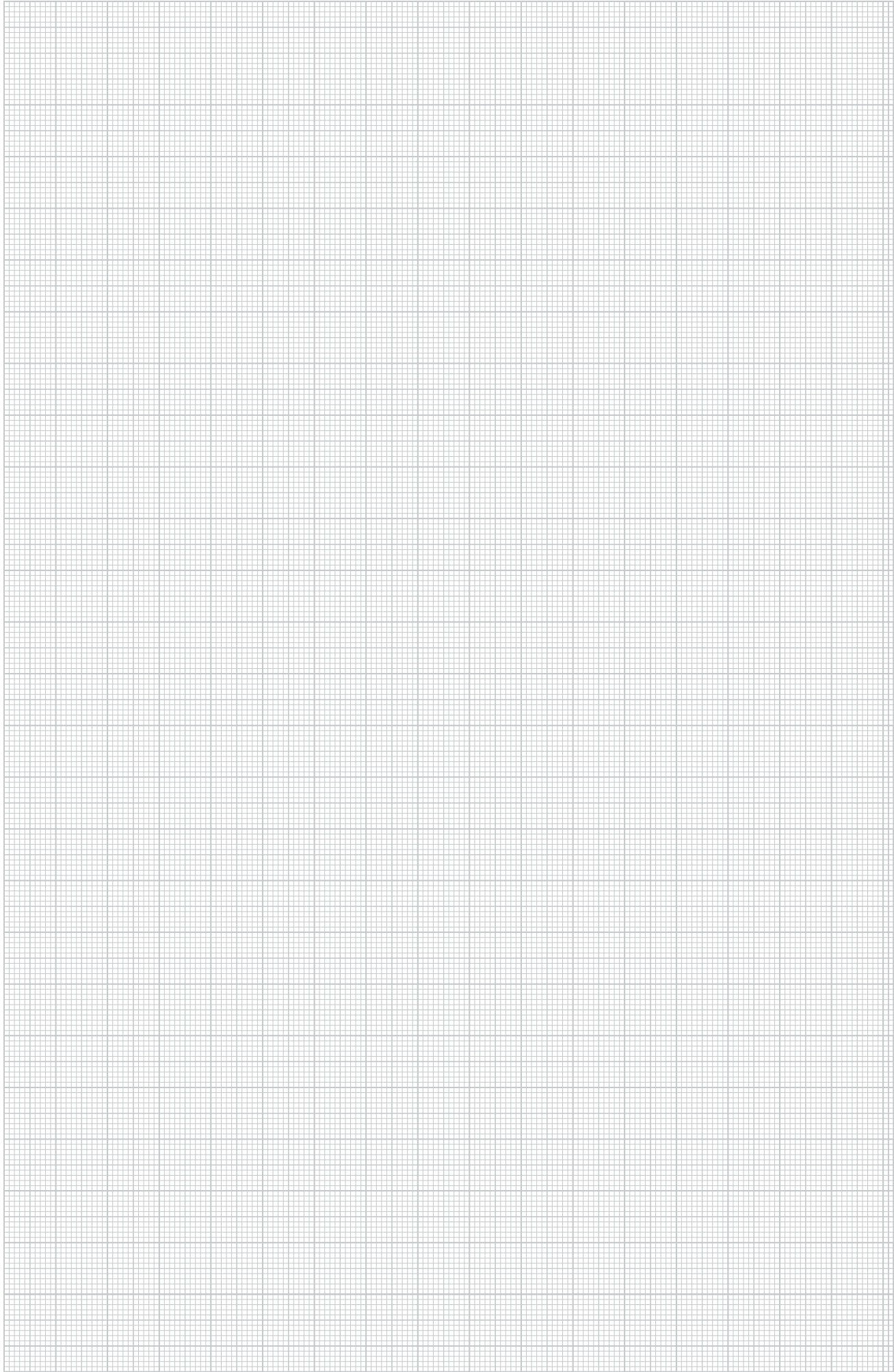


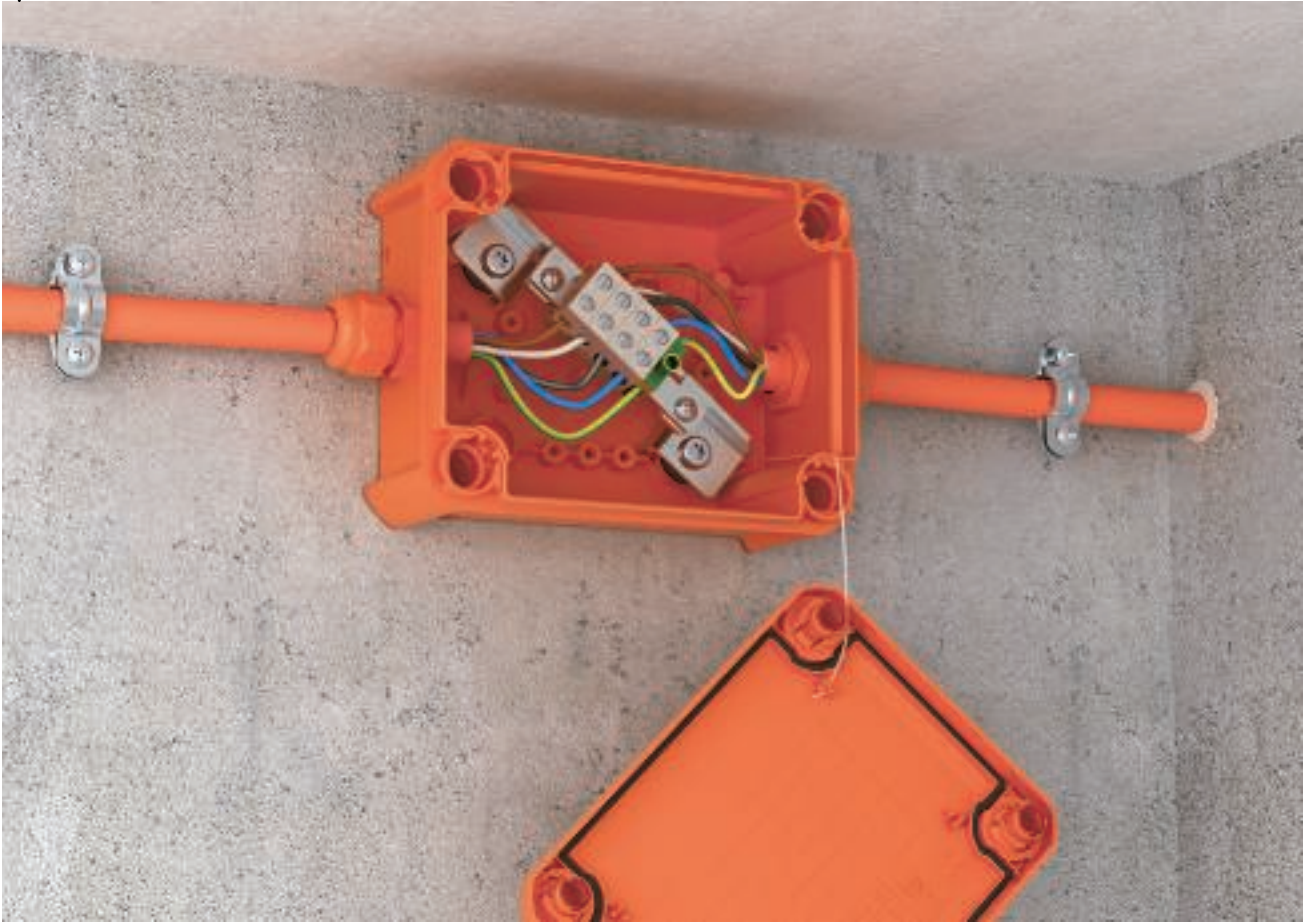
Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.







Inhalt Funktionserhalt Kabelabzweigkästen



FireBox

308



FireBox Zubehör

309



FireBox T100E

Typ	Nennquerschnitt mm ²	Anzahl der Klemmen	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
T 100 E 4-5	4	5	pastellorange	1	27,400	7205 51 0

PP Polypropylen **F** €/St.

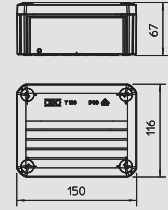
Halogenfreier Kabelabzweigkasten, zugelassen für den elektrischen Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12. Funktionserhaltklassen E30 bis E90

Inklusive vormontierter Anschlusseinheit aus hochtemperaturbeständiger Spezialkeramik und gekennzeichnete Schutzleiterklemme. Lieferung mit Brandschutzschraubankern zur dübellosen Befestigung.

Nennquerschnitte Leistungskabel: 1,5 bis 4 mm², Datenkabel mit Ader-Ø 0,8 mm. Maximal 2 starre Kupferleiter 1,5 mm² pro Klemmstelle (Drahtschutz entfernen).
Hohe Schutzart IP65, Schlagfestigkeitsklasse IK07. VDE-geprüft.

Details zu Kabeltypen und -herstellern sind dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt MPA NRW, Erwitte, zu entnehmen.

Anzahl der Klemmstellen inkl. Schutzleiterklemme
Lichte Innenmaße: 136 x 102 x 57 mm



FireBox T160E

Typ	Nennquerschnitt mm ²	Anzahl der Klemmen	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
T 160 E 10-5	10	5	pastellorange	1	48,700	7205 52 4

PP Polypropylen **F** €/St.

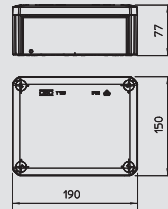
Halogenfreier Kabelabzweigkasten, zugelassen für den elektrischen Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12. Funktionserhaltklassen E30 bis E90

Inklusive vormontierter Anschlusseinheit aus hochtemperaturbeständiger Spezialkeramik und gekennzeichnete Schutzleiterklemme. Lieferung mit Brandschutzschraubankern zur dübellosen Befestigung.

Nennquerschnitte Leistungskabel: 10 mm², Datenkabel mit Ader-Ø 0,8 mm. Maximal 2 starre Kupferleiter 4 mm² pro Klemmstelle (Drahtschutz entfernen).
Hohe Schutzart IP65, Schlagfestigkeitsklasse IK07. VDE-geprüft.

Details zu Kabeltypen und -herstellern sind dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt MPA NRW, Erwitte, zu entnehmen.

Anzahl der Klemmstellen inkl. Schutzleiterklemme
Lichte Innenmaße: 176 x 135 x 67 mm



Typ	Nennquerschnitt mm ²	Anzahl der Klemmen	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
T 160 E 16-5	16	5	pastellorange	1	53,800	7205 52 8

PP Polypropylen **F** €/St.

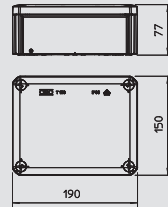
Halogenfreier Kabelabzweigkasten, zugelassen für den elektrischen Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12. Funktionserhaltklassen E30 bis E90

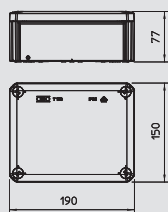
Inklusive vormontierter Anschlusseinheit aus hochtemperaturbeständiger Spezialkeramik und gekennzeichnete Schutzleiterklemme. Lieferung mit Brandschutzschraubankern zur dübellosen Befestigung.

Nennquerschnitte Leistungskabel: 16 mm², Datenkabel mit Ader-Ø 0,8 mm. Maximal 2 starre Kupferleiter 6 mm² pro Klemmstelle (Drahtschutz entfernen).
Hohe Schutzart IP65, Schlagfestigkeitsklasse IK07. VDE-geprüft.

Details zu Kabeltypen und -herstellern sind dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt MPA NRW, Erwitte, zu entnehmen.

Anzahl der Klemmstellen inkl. Schutzleiterklemme
Lichte Innenmaße: 176 x 135 x 67 mm





FireBox T160E für Datenleitungen

Typ	Nennquerschnitt mm ²	Anzahl der Klemmen	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
T 160 E 4-8D	4	8	pastellorange	1	46,500	7205 52 0

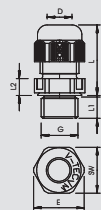
PP Polypropylen **F** €/St.

Halogenfreier Kabelabzweigkasten, zugelassen für den elektrischen Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12. Funktionserhaltklassen E30 bis E90

Inklusive vormontierter Anschlusseinheit aus hochtemperaturbeständiger Spezialkeramik mit Brandschutzschraubankern zur dübellosen Befestigung.
Nennquerschnitt: Datenkabel mit Ader-Ø 0,8 mm.
Hohe Schutzart IP65, Schlagfestigkeitsklasse IK06. VDE-geprüft.

Details zu Kabeltypen und -herstellern sind dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis der Materialprüfanstalt MPA NRW, Erwitte, zu entnehmen.

Anzahl der Klemmstellen ohne Schutzleiterklemme
Lichte Innenmaße: 176 x 135 x 67 mm

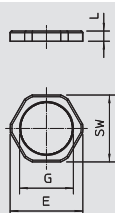


Hutmutter-Kabelverschraubung

Typ	Ge- winde	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V-TEC VM20 OR	M20 x 1,5	pastellorange	50	0,856	7205 59 4
V-TEC VM25 OR	M25 x 1,5	pastellorange	25	1,360	7205 59 7
V-TEC VM32 OR	M32 x 1,5	pastellorange	20	2,235	7205 60 0
V-TEC VM40 OR	M40 x 1,5	pastellorange	10	3,496	7205 60 3

PA Polyamid **F** €/100 St.

Robuste Kabelverschraubung in Hutmutterbauart mit metrischem Anschlussgewinde nach IEC 423. Für hohe Dichtigkeitsansprüche. Zugentlastung, Verdrehenschutz und Dichtigkeit über den gesamten Spannungsbereich. Dichtring aus Polychloropren-/Acrylnitrilbutadien-Kautschuk. Angespritzte Formdichtlippe am Zwischenstutzen, kein Anschlussgewinde-Dichtring erforderlich. VDE-geprüft nach DIN EN 50262, Schutzart IP 68 bei 5 bar 1 h.
Für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 in Verbindung mit den Kabelabzweigkästen der FireBox T-Serie.

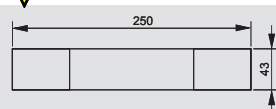


Gegenmutter

Typ	Ge- winde	SW	Maß E	Maß L	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
116 M20 OR PA	M20 x 1,5	26	29	6	pastellorange	100	0,250	7205 64 4
116 M25 OR PA	M25 x 1,5	32	36	6,5	pastellorange	100	0,350	7205 64 7
116 M32 OR PA	M32 x 1,5	41	46	7	pastellorange	50	0,570	7205 65 0
116 M40 OR PA	M40 x 1,5	50	56	7,5	pastellorange	25	0,466	7205 65 3

PA Polyamid **F** €/100 St.

Gegenmutter nach DIN 46319, mit metrischem Gewinde nach IEC 423.
Für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 in Verbindung mit den Kabelabzweigkästen der FireBox T-Serie.



Kennzeichnungsschild für Kabelanlage

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KS-E DE	10	0,600	7205 42 3

PVC Polyvinylchlorid **F** €/St.

Selbstklebendes Kennzeichnungsschild zur zulassungsgerechten Kennzeichnung einer Kabelanlage für den Funktionserhalt gemäß DIN 4102 Teil 12.





Inhalt Verankerungen



Metallspreizdübel

312



Metallspreizdübel VA

313



Injektionsanker

314



Schraubanker

315



Metallspreizdübel



Bolzenanker



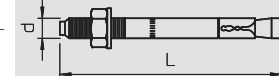
Typ	Ge- winde	Maß L	Maß d	Klemm- bereich	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FAZ II 8 30 GS	M8	97	8	30	8	50	3,800	3498 48 4
FAZ II 10 10 GS	M10	95	10	10	10	50	7,680	3498 54 9
FAZ II 10 30	M10	115	10	30	10	25	7,520	3498 58 1
FAZ II 12 10	M12	110	12	10	12	20	10,400	3498 65 4

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Bolzenanker zur Befestigung von Schwerlastverankerungen. Abgestimmt auf OBO Montage-Systeme wie Wand-Stielausleger und Hängestiele.

Mit Europäischer Technischer Zulassungs Nr.: ETA-05/0069

GS = Mit großer Unterlegscheibe, Außendurchmesser ca. 2,5 x Bohrdurchmesser.



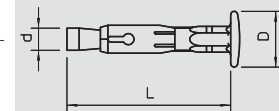
Nagelanker mit Nagelkopf



Typ	Klemm- bereich	Maß d	Maß L	Maß D	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FNA II 6X30/5	5	6	40	15	6	100	1,120	3498 46 8

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Nagelanker mit Einschlagkopf. Europäische Technische Zulassung für Beton. Feuerwiderstandsklasse bis F120 gemäß Brandschutzprüfbericht.



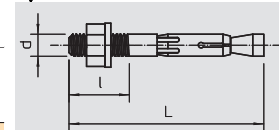
Nagelanker mit Gewindeansatz



Typ	Ge- winde	Klemm- bereich	Maß d	Maß l	Maß L	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FNA II 6X30 M6/5	M6	5	6	13	53	6	100	1,400	3498 42 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Nagelanker mit Gewinde M6. Europäische Technische Zulassung für Beton. Feuerwiderstandsklasse bis F120 gemäß Brandschutzprüfbericht.



Innengewindedübel

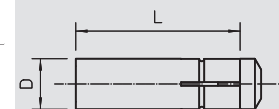


Typ	Ge- winde	Maß D	Maß L	Einschraub- tiefe min-max	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FZEA II 10X40 G	M8	10	40	11-17	10	100	1,550	3492 03 6
FZEA II 12X40 G	M10	12	40	13-19	12	100	2,075	3492 06 0
FZEA II 14X40 G	M12	14	40	15-21	14	50	2,750	3492 09 5

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Hinterschnittanker mit Innengewinde in Stahlausführung.

Mit Europäischer Technischer Zulassungs Nr.: ETA-06/0271



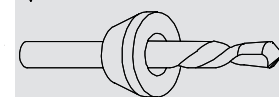
Universalbohrer für Innengewindedübel



Typ	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
FZUB 10X40	10	1	11,800	3492 33 8
FZUB 12X40	12	1	12,200	3492 36 2
FZUB 14X40	14	1	12,500	3492 39 7

St Stahl blank **E** €/St.

Der Universalbohrer für SDS-Aufnahmen gewährleistet die korrekte und zulassungskonforme Montage des FZEA-Ankers.



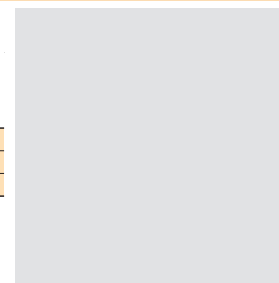
Einschlagdorn für Innengewindedübel

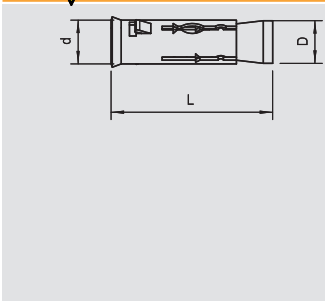


Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
FZED 10X40 G	5	10,500	3492 62 1
FZED 12X40 G	5	17,800	3492 66 4
FZED 14X40 G	5	25,000	3492 69 9

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/St.

Der Einschlagdorn gewährleistet die korrekte und zulassungskonforme Montage des FZEA-Ankers.





Hohldeckenanker

Typ	Ge- winde	Bohr- ungs Ø	Maß d	Maß L	Maß D	Einschraub- tiefe min-max mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FHY M8	M8	12	8	43	12	43-55	25	1,300	3498 76 0
FHY M10	M10	16	10	52	16	52-60	20	3,200	3498 76 4



St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Hohldeckenanker mit Innengewinde für den Einsatz in Spannbeton-Hohlplattendecken.

Bauaufsichtliche Zulassung Nr.: Z-21.1-1711

Die zul. Belastungen richten sich nach der jeweiligen Spiegeldicke der Decke.



Metallspreizdübel VA



Bolzenanker



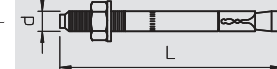
Typ	Ge- winde	Maß L	Maß d	Klemm- bereich	Zul. Last- bereich Zugzone kN	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm		Stück	kg/100 St.	
FAZ II 810VA4401	M8	75	8	10	2,4	50	3,720	3498 50 9
FAZ II 830VA4401	M8	95	8	30	2,4	50	3,800	3498 48 7
FAZ II 10/10GS V	M 10	95	10	10	4,3	50	7,680	3498 82 4
FAZ II 10/50 V4A	M10	135	10	50	4,3	20	8,280	3498 83 5
FAZ II 12/10 VA	M12	110	12	10	4,76	20	10,400	3498 85 9
FAZ II 10 10CV5A	M10	95	10	10	4,3	10	6,909	3498 55 4

V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401 V5A Edelstahl, rostfrei 1.4529 gebeizt **E** €/100 St.

Bolzenanker zur Befestigung von Schwerlastverankerungen. Abgestimmt auf OBO Montage-Systeme wie Wand-Stielausleger und Hängestiele.

Mit Europäischer Technischer Zulassungs Nr.: ETA-05/0069

GS = Mit großer Unterlegscheibe, Außendurchmesser ca. 2,5 x Bohrdurchmesser.



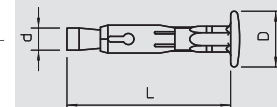
Nagelanker mit Nagelkopf



Typ	Klemm- bereich	Maß d	Maß L	Kopf-Ø	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FNA II 6x30/5	5	6	40	15	6	100	1,120	3498 46 9

V5A Edelstahl, rostfrei 1.4529 **E** €/100 St.

Nagelanker mit Einschlagkopf. Europäische Technische Zulassung für Beton. Feuerwiderstandsklasse bis F120 gemäß Brandschutzprüfbericht.



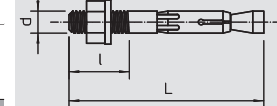
Nagelanker mit Gewindeansatz



Typ	Ge- winde	Klemm- bereich	Maß d	Maß l	Maß L	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FNA II 6x30 M6/5	M6	5	6	13	53	6	100	1,400	3498 42 6

V5A Edelstahl, rostfrei 1.4529 **E** €/100 St.

Nagelanker mit Gewinde M6. Europäische Technische Zulassung für Beton. Feuerwiderstandsklasse bis F120 gemäß Brandschutzprüfbericht.



Innengewindedübel



Typ	Ge- winde	Maß D	Maß L	Einschraub- tiefe min-max	Bohr- ungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FZEA II 10X40 VA	M8	10	40	11-17	10	100	1,550	3492 14 5
FZEA II 12X40 VA	M10	12	40	13-19	12	100	2,075	3492 15 0
FZEA II 14X40V4A	M12	14	40	15-21	14	50	2,750	3492 09 7
FZEA II12x40CV5A	M10	12	40	13-19	12	1	2,028	3492 17 2

V4A Edelstahl, rostfrei 1.4401 V5A Edelstahl, rostfrei 1.4529 **E** €/100 St.

Hinterschnittanker mit Innengewinde in Stahlausführung.

Mit Europäischer Technischer Zulassungs Nr.: ETA-06/0271



2-Komponenten-Mörtelkartusche

Typ	Teilungseinheit TE	Inhalt	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		ml	Stück	kg/100 St.	
FIS V 360 S	180	360	6	133,333	3488 40 3

E €/St.

Zwei-Komponenten-Injektionsmörtel für die universelle, spreizfreie Verankerung in Beton- und Steinuntergründen.

Lieferumfang inklusive 2 Statikmischern.



Ankerstange

Typ	Maß L	Maß d	SW	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	Stück	kg/100 St.	
FIS A M6X70	70	6	10	10	1,800	3488 29 2
FIS A M8X90	90	8	13	10	3,800	3488 29 8

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Injektions-Gewindestange für den Einsatz in Injektionsmörtel.

Zum Einsatz in Kombination mit Injektions-Ankerhülse und Injektionsmörtel.

Zulassung für Mauerwerk: Z-21.3-1824



Kunststoff-Siebhülse

Typ	Maß d	Maß L	Verbrauch TE	Bohrungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm		mm	Stück	kg/100 St.	
FIS H 12X50 K	12	50	5	12	50	0,225	3488 45 2
FIS H 12X85 K	12	85	10	12	50	0,420	3488 46 4
FIS H 16X85 K	16	75	12	16	50	1,000	3488 46 2

PP Polypropylen **E** €/100 St.

Injektions-Ankerhülse zur Verwendung in Lochziegeln und Hohlkammersteinen in Kombination mit Injektionsmörtel-System.

Zur Anwendung des Injektionsmörtel-System in Lochbaustoffen und Porotonsteinen.

Zulassung für Mauerwerk: Z-21.3-1824



Auspresspistole

Typ	Farbe	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
FIS DMS	rot	1	107,030	3488 52 7

E €/St.

Auspresspistole für Zwei-Komponenten-Injektionsmörtel.



Konusbohrer für Porenbeton

Typ	Bohrungs Ø	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
FIS PBB	15	1	22,570	3488 52 5

St Stahl **E** €/St.

Konusbohrer PBB mit SDS-Aufnahme zur korrekten und zulassungskonformen Montage des Injektionsanker-Systems in Porenbeton.



Zentriertülle für Porenbeton

Typ	Maß d	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	Stück	kg/100 St.	
FIS PBZ	15	10	0,350	3488 51 5

PP Polypropylen **E** €/100 St.

Zentriertülle zum Einsatz von Injektionsanker-System in Porenbeton.



Schraubanker

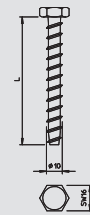


MMS Sechskant

Typ	Abmessung mm	Bohr- ungs Ø mm	Maß L mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MMS10X80	10 x 80	8	80	50	3,800	3498 12 3
MMS10X100	10 x 100	8	100	50	4,600	3498 15 8

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Sechskantkopf zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Schlüsselweite 16. Bohrloch 8 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk. Feuerwiderstandsklasse bis F90.



MMS 6 Panhead

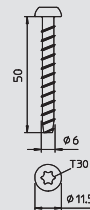
Typ	Abmessung mm	Bohr- ungs Ø mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MMS6X50	6 x 50	5	100	0,960	3498 10 7

St Stahl **GC** galvanisch verzinkt, gelb chromatiert **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 5 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk. Untergrund

Die Schraubanker sind zum Einschrauben in Mauerwerkswänden aus folgenden Steinarten geeignet:

- Kalksandstein - Vollziegel (KSV)
- Kalksandstein - Lochziegel (KSL)
- Ziegelvollstein (Vz)

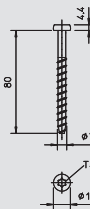


MMS 7,5 Panhead

Typ	Abmessung mm	Bohr- ungs Ø mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MMS7.5X80	7,5x80	6	50	2,174	3498 27 1

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T40, Bohrloch 6 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk. Feuerwiderstandsklasse bis F90.

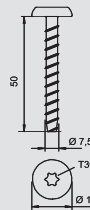


MMS-MS Panhead

Typ	Abmessung mm	Kopf-Ø mm	Bohr- ungs Ø mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MMS-MS7,5x50	7,5x50	17	6	100	1,522	3498 26 0

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit großem Panhead zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T30, Bohrloch 6 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk.

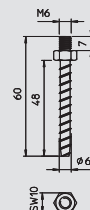


MMS-ST mit Gewinde

Typ	Ge- winde	Abmessung mm	Bohr- ungs Ø mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MMS-ST6X60	M6	6 x 60	5	100	1,400	3498 26 3

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit M6-Gewinde und Sechskant zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Schlüsselweite 10, Bohrloch 5 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk. Feuerwiderstandsklasse bis F90.

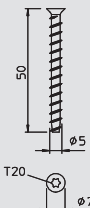


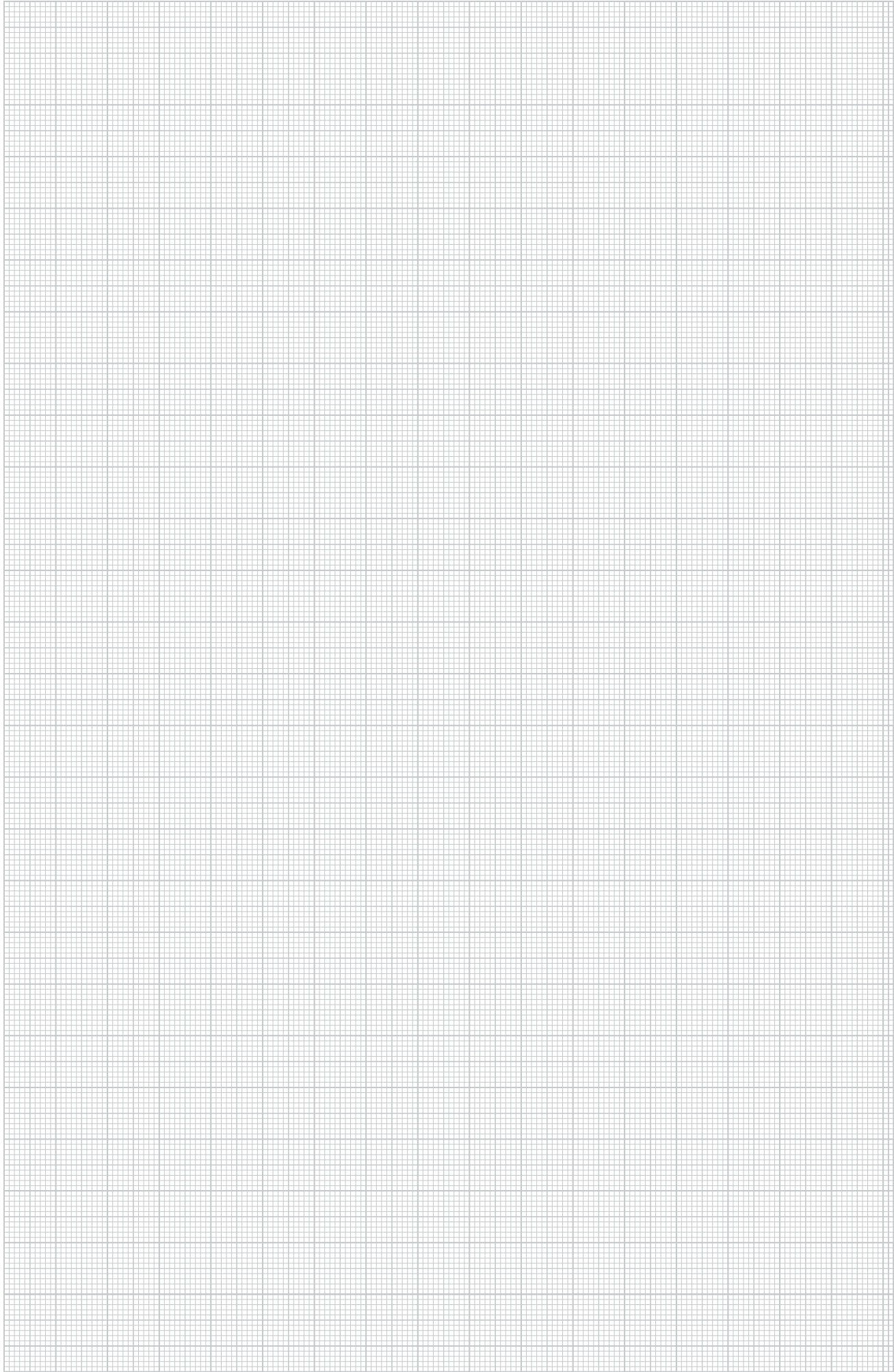
HMS-KS Senkkopf

Typ	Abmessung mm	Bohr- ungs Ø mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
HMS-KS5X50	5 x 50	4	200	0,460	3498 20 4

St Stahl **G** galvanisch verzinkt **E** €/100 St.

Brandschutz-Schraubanker mit Kegel-Senkkopf zur direkten Montage ohne weiteren Dübel. Antrieb T20, Bohrloch 4 mm. Brandschutztechnisch geprüft gemäß DIN 4102 für Beton und Mauerwerk. Feuerwiderstandsklasse bis F90.







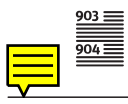
Verzeichnisse



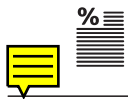
Alphabetisches Inhaltsverzeichnis



Numerisches Verzeichnis



Typenverzeichnis



Rabattgruppen



Verkaufs- und Lieferbedingungen



Rabattgruppen

BBlitzschutz-
bauteile**R**RKS
Rationelles
Kabelrinnen-System**D**Elektronische Geräte,
Funk-Systeme, Deskboxen**T**Trägerklammern-
Systeme**E**Verbindungs- und
Befestigungs-Systeme**U**

Unterflur-Systeme

F

Brandschutz-Systeme

VVerschraubungen +
Zubehör aus Isolierstoff**G**Überspannungsschutz,
Geräte,
Chemische Artikel**W**Verschraubungen +
Zubehör aus Messing**H**

Schrauben

XBKK-
Kabelrinnen-Systeme**I**Leitungsführungskanäle Kunststoff,
Verdrahtungskanäle**Z**

Schiffbau-Systeme

JSockelleistenkanäle,
Bodenkanal**Ö**

Rohr-Systeme

KKabelrinnen,
Kabelleitern,
AZ-Kleinkanäle**L**Geräteeinbaukanäle,
Leitungsführungskanäle Metall,
Installationssäulen**M**Unterputz- und
Hohlwand-Systeme**N**Stahl-, Impu-,
Siko-Nadeln**Q**

Quick®-Schellen



Verkaufs- und Lieferbedingungen der Firmen OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG, der OBO BETTERMANN Projekt und Systemtechnik GmbH und OBO Befestigungselemente GmbH, Menden

1. Unsere Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen. Dazu gehören auch unsere Zusatzbedingungen für Kabelträgergeschäfte. Geschäfts- und Einkaufsbedingungen des Auftraggebers sind nur wirksam, wenn wir sie schriftlich anerkennen. Unsere Angebote sind freibleibend, es handelt sich lediglich um Aufforderungen zur Abgabe von Offerten. Sämtliche Abschlüsse und Vereinbarungen sind für uns erst mit unserer schriftlichen Bestätigung oder Rechnungserteilung verbindlich, und zwar auch solche mit unseren Angestellten und Vertretern. Das gilt auch für Abänderungen des vereinbarten Formzwanges.

2. Die zum Angebot gehörenden Unterlagen wie Abbildungen, Prospekte, Zeichnungen, Maße, Belastbarkeitswerte und Gewichtsangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. Muster sind unverbindliche Ansichtsmuster. Bei einem Kauf nach Muster sind Abweichungen vorbehalten, die branchenüblich sind oder im Rahmen der normalen Fertigung liegen. Die Eigenschaften des Modells werden nicht als Beschaffenheit der Sache garantiert, es sei denn, dass anderes in der Auftragsbestätigung ausdrücklich bestimmt ist. Muster sind spätestens innerhalb von vier Wochen in einwandfreiem Zustand an uns zurückzugeben. Erfolgt die Rückgabe nicht innerhalb dieser Zeit oder ordnungsgemäß, sind wir berechtigt, für das Muster den Kaufpreis gemäß aktueller Preisliste zu berechnen. Alle Angaben über unsere Produkte, insbesondere die in unseren Angeboten und Druckschriften enthaltenen Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts-, Maß- und Leistungsangaben, sind als annähernd zu betrachtende Durchschnittswerte anzusehen und stellen keine Beschaffenheitsgarantie dar. Bei Fertigung nach Kundenzeichnungen, Mustern und sonstigen Anweisungen des Kunden übernehmen wir für die Funktionstauglichkeit des Produktes und für sonstige Mängel, soweit diese Umstände auf Kundenanweisungen beruhen, keine Gewähr und keine Haftung. Der Kunde stellt uns über etwaige Ansprüche Dritter, auch aus Produkthaftung gegen uns wegen durch die Ware verursachten Schäden, frei, es sei denn, dass wir den Schaden vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht haben. Der Kunde übernimmt uns gegenüber die Gewähr, dass die Herstellung und Lieferung der nach seinen Anweisungen gefertigten Ware keine Schutzrechte Dritter verletzt. Im Fall der Geltendmachung von Schutzrechten uns gegenüber sind wir ohne rechtliche Prüfung der etwaigen Ansprüche Dritter berechtigt, nach Anhörung des Kunden vom Vertrag zurückzutreten, es sei denn, dass der Dritte die Geltendmachung der Schutzrechte innerhalb von acht Tagen durch schriftliche Erklärung uns gegenüber zurückzieht. Der Kunde hat uns durch die Geltendmachung der Schutzrechte etwa entstandene Schäden zu ersetzen. Im Fall des Rücktritts sind die von uns bisher geleisteten Arbeiten zu vergüten. Weitergehende Rechte nach den gesetzlichen Bestimmungen bleiben unberührt.

Die für die Durchführung des Auftrages von uns gefertigten Formen, Werkzeuge und Konstruktionsunterlagen sind ausschließlich unser Eigentum. Ansprüche hierauf stehen dem Kunden nicht zu, auch wenn er sich an den Kosten der Herstellung von Formen, Werkzeugen und Konstruktionsunterlagen beteiligt hat, es sei denn, dass ausdrücklich anderes vereinbart worden ist.

3. Verpackung, Versandweg und auch Transportmittel sind mangels besonderer Vereinbarungen unserer Wahl überlassen. Sie werden jeweils zum Selbstkostenpreis berechnet. Kisten nehmen wir bei frachtfreier Rücksendung, wenn solche unbeschädigt sind, zu 2/3 des berechneten Betrages zurück. Die zum Transport verwendeten Einweg- oder Poolpaletten sind bei Übernahme auszutauschen oder zurückzusenden. Lagermäßig geführte und in der Liste ausgewiesene kleinste Verpackungseinheiten können aus Rationalisierungsgründen nicht angebrochen werden. Bei Bestellung abweichender Stückzahlen wird die nächstliegende Verpackungseinheit geliefert.

Über- und Unterlieferungen, insbesondere bei auftragsbezogener Fertigung, behalten wir uns im marktüblichen Rahmen bzw. dem nationalen oder internationalen Standard entsprechend vor. Bei der Forderung nach exakter Mengeneinhaltung ist ein ausdrücklicher Hinweis erforderlich, der bestätigt werden muss.

Rahmen- und Abrufaufträge verpflichten den Kunden zur Abnahme der dem Rahmen-/Abrufauftrag zu Grunde liegenden Gesamtmenge. Soweit sich aus dem Vertrag keine bestimmten Abrufaufträge ergeben, ist die gesamte Menge des Rahmen-/Abrufauftrages innerhalb von zwölf Monaten abzurufen. Werden vom Kunden Abruftermine nicht eingehalten, so sind wir berechtigt, vier Wochen nach schriftlicher Ankündigung unter Hinweis auf die Folgen des unterbliebenen Abrufes die Gesamtmenge vollständig zu liefern und zu berechnen. Unsere Rechte aus einem Verzug des Kunden bleiben unberührt.

4. Unsere Preise verstehen sich, falls nichts anderes vereinbart ist, ab Werk und schließen Verpackung und Versicherung nicht ein. Zu unseren Preisen kommt die am Tage der Auslieferung gültige Mehrwertsteuer hinzu. Der Abnehmer versichert die Richtigkeit seiner UST-Ident.-Nr., die er uns unverzüglich ohne Aufforderung mitteilt. Er verpflichtet sich, jede Änderung seines Namens, seiner Anschrift und seiner UST-Ident.-Nr. sowohl uns als auch der für ihn zuständigen Inlands-Finanzbehörde unverzüglich mitzuteilen.

Eine Frankolieferung, d.h. fracht- und verpackungsfreie Lieferung innerhalb Deutschlands, erfolgt ab einem Nettoauftragswert von € 1.200,- frei Haus. Für Kleinbestellungen unter € 100,- (netto ohne Mehrwertsteuer) berechnen wir einen Mindermengenzuschlag von € 10,- (netto) per Auftrag. Mit der Übergabe der Lieferungen und Leistungen an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens mit dem Verlassen unseres Lagers oder des Lieferwerkes geht die Gefahr, auch bei Lieferungen frei Bestimmungsort, auf den Empfänger über.

5. Lieferfristen und Liefertermine gelten nur annähernd, es sei denn, dass wir diese schriftlich und ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben. Lieferfristen beginnen mit dem Zugang unserer Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor Klarstellung aller Ausführungseinzelheiten, und verstehen sich ab Lieferort. Ein Rücktritt des Kunden ist nur nach Setzung einer angemessenen Nachfrist möglich. Teillieferungen bleiben vorbehalten. Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche - gleich aus welchem Grund - bestehen nur nach Maßgabe der Regelungen in Ziff. 10. Ereignisse, die wir im Rahmen eines üblichen Betriebsrisikos nicht zu vertreten haben und die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen, berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung und einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten.

Der Käufer kann von uns die Erklärung verlangen, ob wir innerhalb einer angemessenen Frist liefern oder ob wir zurücktreten wollen. Erklären wir uns nicht, so kann der Käufer zurücktreten. Die von uns gegenüber dem Käufer abgegebene Erklärung gilt als ausreichender Beweis, dass wir an der Belieferung behindert sind.

Die Lieferfrist verlängert sich bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, Streik und Aussperrung, behördlichen Anordnungen, Materialbeschaffungsschwierigkeiten, Ausschuss oder Nachbearbeitung, Betriebsstörungen und Personalmangel und Mangel an Transportmitteln sowie insgesamt beim Eintritt von unvorhergesehenen Ereignissen, auf welche wir keinen Einfluss haben, entsprechend der Dauer dieser Ereignisse.

6. Zahlungen sind bei Rechnungserhalt mit 3 % Skonto innerhalb von 10 Tagen, nach 30 Tagen ab Rechnungsdatum netto zu leisten. Montageleistungen bzw. sämtliche Lohnarbeiten sind ohne Skontoabzug innerhalb von 10 Tagen zu zahlen. Bei unbaren Zahlungen gilt der Tag der Gutschriftsanzeige als Zahlungseingang. Eingehende Zahlungen sind stets zunächst auf Kosten, dann auf Zinsen und sodann auf die älteste Schuld anzurechnen. Schecks und Wechsel werden nur zahlungshalber angenommen. Die Zahlung durch Wechsel unterliegt vorheriger gesonderter und schriftlicher Vereinbarung, wobei alle Wechselkosten zu Lasten des Kunden gehen und kein Skonto gewährt werden kann. Dem Kunden steht - gleich aus welchem Rechtsgrund - ein Leistungsverweigerungs- oder Zurückbehaltungsrecht nicht zu, sofern wir seinen Anspruch nicht zuvor schriftlich anerkannt haben oder dieser Anspruch rechtskräftig festgestellt ist.

Eine Aufrechnung seitens des Kunden ist nur dann möglich, wenn seine Forderung rechtskräftig festgestellt oder unstrittig ist bzw. wenn sie von uns schriftlich anerkannt ist.

7. Die von uns gelieferten Waren bleiben unser Eigentum, bis unsere sämtlichen Forderungen aus allen Geschäften mit dem Kunden befriedigt sind - Kontokorrentklausel - und in Zahlung gegebene Wechsel oder Schecks vom Kunden eingelöst sind.

Die Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgt für uns als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Wenn unsere Vorbehaltsware als Hauptsache anzusehen ist oder die Hauptsache im Eigentum des Kunden steht, geht das an der neuen Sache entstehende Eigentum mit seiner Entstehung in vollem Umfang auf uns über. In sonstigen Fällen erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache, und zwar nach dem Verhältnis des Verkaufswertes unserer Vorbehaltsware zu den anderen für die neue Sache verwandten Waren im Zeitpunkt der Verarbeitung, Vermischung, Verbindung oder Vermengung. Der Kunde nimmt unser Eigentum oder Miteigentum für uns unentgeltlich in Verwahrung, es wird wie Vorbehaltsware behandelt.

Vor Eigentumsübergang darf unsere Ware ohne vorherige Zustimmung weder verpfändet noch zur Sicherheit übereignet werden. Ferner sind die Geltendmachung von Rechten Dritter an der Ware oder Pfändungen uns sofort mitzuteilen und uns alle für eine Intervention notwendigen Angaben zu machen und Urkunden auszuhandigen, andernfalls hat der Kunde unseren Schaden zu tragen. Im letzteren Fall werden außerdem unsere gesamten Forderungen gegen den Kunden sofort fällig.

Der Kunde ist berechtigt, unsere Vorbehaltsware im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsganges zu veräu-

bern bzw. zu verwenden unter der Voraussetzung, dass tatsächlich ein Forderungsübergang nach Ziff. 8 stattfindet. Die Berechtigung erlischt, sofern der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber nicht pünktlich nachkommt oder bei ihm Scheck- oder Wechselproteste vorkommen oder er seine Zahlungen einstellt. In diesem Fall sind wir berechtigt, die Waren vorläufig auf Kosten des Kunden wieder an uns zu nehmen und außerdem nach erfolgter Mahnung die Ware nach unserem pflichtgemäßen Ermessen zu verwerten. Wir werden dem Kunden alsdann eine entsprechende Gutschrift erteilen.

8. Werden unsere Waren vor Bezahlung unserer Forderung veräußert, ist der Kunde verpflichtet, unsere Eigentumsrechte bis zur vollständigen Bezahlung der Waren durch seinen Abnehmer diesem gegenüber vorzubehalten. Die durch den Weiterverkauf entstehende Forderung gegen den Abnehmer wird hiermit ebenso wie sonstige Neben- oder Sicherungsrechte des Kunden aus dem Verkauf sowie etwaige Ersatzansprüche bei Beschädigung oder Zerstörung unseres Vorbehalts Eigentums, worunter auch die an seine Stelle tretende Versicherungssumme fällt, an uns abgetreten. Wir nehmen diese Abtretung hiermit an. Soweit unser Miteigentum veräußert wird, erstreckt sich die Abtretung der Forderungen auf den Betrag, der unserem Anteilswert entspricht.

Auf Verlangen hat uns der Kunde seine Abnehmer mitzuteilen und diesen die Abtretung anzuzeigen sowie uns alle zur Geltendmachung der Rechte erforderlichen Urkunden auszuhandigen.

Solange der Kunde uns gegenüber seine vertraglichen Verpflichtungen pünktlich erfüllt, ist er ermächtigt, die abgetretenen Forderungen einzuziehen. Er hat die für uns eingezogenen Beträge gesondert zu verwahren und sofort an uns abzuführen, sobald und soweit unsere Forderungen fällig werden. Die Ermächtigung erlischt bei einem Scheck- oder Wechselprotest des Kunden oder endgültiger Zahlungseinstellung des Kunden. Der Kunde hat die Kosten einer etwaigen Intervention gegen Dritte zu tragen und sie auf Verlangen vorzuschießen.

Wenn unsere Sicherung durch den Eigentumsvorbehalt und die Vorausabtretung die zu sichernden Forderungen um mehr als 20 % übersteigt, sind wir verpflichtet, auf Verlangen des Kunden bezahlte Lieferungen nach unserer Wahl freizugeben. Mit Tilgung aller unserer Forderungen gegen den Kunden gehen abgetretene Forderungen auf den Kunden über.

9. Beanstandungen, die sich auf offensichtliche und bei sorgfältiger Prüfung erkennbare Mängel über Umfang oder Qualität unserer Lieferungen und Leistungen beziehen, müssen unverzüglich, spätestens innerhalb einer Ausschlussfrist von acht Tagen nach Eintreffen der Ware beim Kunden oder bei dem von ihm Benannten, schriftlich bei uns, nicht bei unseren Vertretern, eingegangen sein. Geringe Abweichungen in den Dimensionen und Ausführungen im Rahmen der technisch vorgegebenen Toleranzen berechtigen nicht zu Reklamationen. Die Rücksendung etwa beanstandeter Ware hat nur nach unserer vorherigen schriftlichen Einwilligung zu erfolgen.

Bei berechtigter und fristgemäßer Mängelrüge beheben wir den Mangel im Wege der Nacherfüllung nach unserer Wahl durch die Beseitigung des Mangels, die Lieferung einer mangelfreien Sache oder gewähren eine Gutschrift über den berechneten Minderwert.

Wir sind berechtigt, nach den gesetzlichen Bestimmungen eine Nacherfüllung zu verweigern. Im Fall der Verweigerung der Nacherfüllung, des Fehlschlagens oder ihrer Unzumutbarkeit für den Kunden, ist dieser zum Rücktritt gemäß den Bestimmungen der folgenden Sätze berechtigt. Zum Rücktritt vom Vertrag - soweit ein Rücktritt nicht gesetzlich ausgeschlossen ist - ist der Kunde erst nach erfolglosem Ablauf einer von ihm gesetzlich angemessenen Frist zur Nacherfüllung berechtigt, es sei denn, die Frist wäre nach den gesetzlichen Bestimmungen entbehrlich (§§ 281 Abs. 2, 323 Abs. 2, 440, 441 Abs. 1 BGB).

Im Fall des Rücktritts haftet der Kunde für Verschlechterung, Untergang und nicht gezogene Nutzungen für jedes fahrlässige und vorsätzliche Verschulden. Für etwaige Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche des Kunden gelten die Bestimmungen in Ziffer 10.

Im Fall des arglistigen Verschweigens eines Mangels oder im Fall der Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie der Sache zum Zeitpunkt des Gefahrübergangs im Sinne von § 444 BGB (Erklärung des Verkäufers, dass der Kaufgegenstand bei Gefahrübergang eine bestimmte Eigenschaft hat und dass der Verkäufer verschuldensunabhängig für alle Folgen ihres Fehlens einstehen will), richten sich die Rechte des Kunden ausschließlich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Wir sind - neben den gesetzlichen Verweigerungsgründen - zur Verweigerung der Nacherfüllung auch dann und solange berechtigt, wie uns der Kunde nicht auf unsere Aufforderung hin die beanstandete Ware oder ein Muster zugesandt hat; ein Rücktrittsrecht steht dem Kunden wegen einer solchen Verweigerung nicht zu. Wir sind nicht zur Nacherfüllung verpflichtet, wenn ohne unsere Zustimmung Eingriffe oder Änderungen an der Ware vorgenommen wurden, es sei denn, der Kunde weist nach, dass der Mangel nicht durch diese Eingriffe oder Änderungen verursacht wurde.

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt ein Jahr; bei einer Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat, zwei Jahre. Die Regeln der §§ 478, 479 BGB zum Rückgriff in der Lieferantenkette bleiben unberührt.

10. Im Fall einer vorvertraglichen, vertraglichen oder außervertraglichen Pflichtverletzung, auch bei einer mangelhaften Lieferung, unerlaubten Handlung und Produzentenhaftung, haften wir auf Schadens- und Aufwendungsersatz - vorbehaltlich weiterer vertraglicher oder gesetzlicher Haftungsvoraussetzungen - nur im Fall des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit sowie im Fall der leicht fahrlässigen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Vertragspflicht, deren Verletzung die Erreichung des Vertragszweckes gefährdet). Jedoch ist unsere Haftung - ausgenommen der Fall des Vorsatzes - auf den bei Vertragsschluss voraussehbaren vertragstypischen Schaden beschränkt. Die Geltendmachung nutzloser Aufwendungen durch den Käufer ist unzulässig.

Außerhalb der Verletzung wesentlicher Pflichten ist unsere Haftung für leichte Fahrlässigkeit ausgeschlossen, in jedem Fall aber auf die Höhe des Kaufpreises beschränkt.

Ein Anspruch des Kunden oder eines Dritten auf Zahlung einer Vertragsstrafe ist ausgeschlossen.

Für Verzögerungsschäden haften wir bei leichter Fahrlässigkeit nur in Höhe von bis zu 5 % des mit uns vereinbarten Kaufpreises.

Die genannten Haftungsausschlüsse und -beschränkungen gelten nicht bei Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit der Sache im Sinne des § 444 BGB im Fall des arglistigen Verschweigens des Mangels, im Fall von Schäden wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie im Fall einer zwingenden Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.

Sämtliche Schadensersatzansprüche gegen uns, gleich aus welchem Rechtsgrund, verjähren spätestens nach einem Jahr seit Ablieferung der Sache an den Kunden, im Fall der deliktischen Haftung ab Kenntnis oder grob fahrlässiger Unkenntnis der den Anspruch begründenden Umstände und der Person des Ersatzpflichtigen. Diese Regelung gilt nicht im Fall einer Haftung für Vorsatz sowie im Fall der Übernahme einer Garantie für Beschaffenheit einer Sache, im Fall des arglistigen Verschweigens eines Mangels sowie im Fall von Schäden der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und im Fall einer zwingenden Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Etwaige kürzere Verjährungsfristen haben Vorrang.

11. Wir sind berechtigt, die bezüglich der Geschäftsbeziehung oder im Zusammenhang mit dieser erhaltenen Daten über den Käufer, gleich ob diese vom Käufer selbst oder von Dritten stammen, im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes zu verarbeiten und zu speichern.

12. Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Menden/Sauerland. Gerichtsstand für alle Streitigkeiten, auch bei Wechseln und Schecks, ist das Amtsgericht Menden oder nach unserer Wahl das Landgericht Arnsberg, ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes. Wir sind aber auch berechtigt, den Auftraggeber an seinem Sitz zu verklagen.

Es gilt ausschließlich deutsches Recht. Die Anwendung der internationalen Kaufgesetze ist ausgeschlossen. Sollten aus irgendeinem Grunde einzelne Bestimmungen unserer Bedingungen unwirksam sein, so wird die Wirksamkeit und Verbindlichkeit der anderen Bestimmungen nicht davon berührt. Der Kunde ist vielmehr damit einverstanden, dass die unwirksame Bestimmung durch eine wirksame ersetzt wird, die der unwirksamen Bestimmung von ihrem wirtschaftlichen Sinn her nahe kommt.

13. Die Preise der Produkte aus Messing und Kupfer unterliegen gewissen Schwankungen, die sich an den jeweiligen DEL-Notierungen orientieren. Die Preise unserer Messingartikel basieren auf einer DEL-Notierung von € 150,- für Ms 58, die unserer Kupferprodukte auf einem DEL-Wert für Elektrolytkupfer von € 200,-.

Bei einer Veränderung dieser Kurse um mehr als € 15,- nach oben oder unten wird pro 15 Punkte ein fünfprozentiger Zu- oder Abschlag angerechnet. Für die Kalkulation der Zu- oder Abschläge wird jeweils die DEL-Notiz des Datums zu Grunde gelegt, an dem der Auftrag bei uns eingegangen ist.

Stand: Januar 2010



QR-Code

Mit dem QR-Code haben Sie direkten Zugang zu unseren Produkten im Internet.

Weitere Informationen zum QR-Code finden Sie auf unseren Internetseiten unter www.obo.de.

OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG

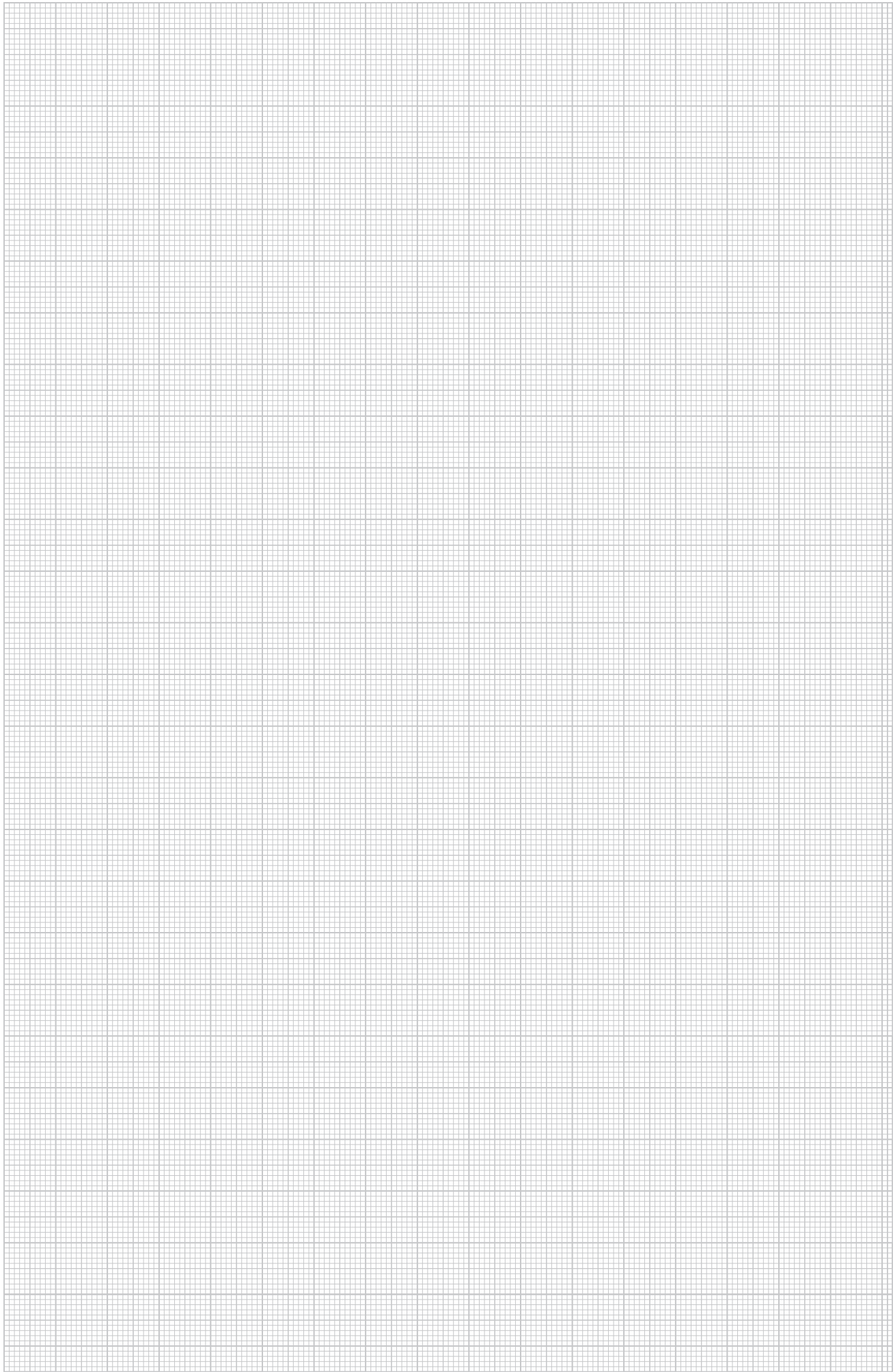
Postfach 1120
D-58694 Menden

Kundenservice Deutschland

Tel.: 0 23 73/89-15 00
Fax: 0 23 73/89-77 77
E-Mail: info@obo.de

www.obo.de

THINK CONNECTED.





BSS



Brandschutz-Systeme | BSS

2012/2013 DE

05_BSS_Masterkatalog_Länder_2012

de

Bund

Bund

Stand: 20/9/2012

LLExport_01416

Wenn LAGERLISTE:

Dann in Leaflet die Variabel "Lagerliste_JaNein"

auf Ja

und

Alle Variablen:

5_Lagerliste_JaNein.....	Nein
Belastungsdiagramm_JaNein	Ja
Foto_MaxHoehe	0
MassBild_2_Ja_Nein.....	Nein
Massbilder_JaNein	Ja
Massbilder_MaxHoehe.....	30
MasstabelleBestellteil_Ja=0_Nein=100000	100000
Masstabelle_Excel_JaNein	Nein
Prodbilder_Strich_Grafik	Grafik
Produktbilder_MaxHoehe.....	40
Rabattgruppen_JaNein	Ja
StandardVPE.....	1
SystemLogo	
ThinkConnBack_schwarz_weiss.....	schwarz
ThinkConnTitel_schwarz_weiss	weiss
ZeileWerkstoffRabattJaNein.....	Ja
ZusAttrib_ProdText_U_Einsatzgeb_L6_Vorbelegung_721.....	0
ZusText_Grau_L7_ArtNr_Ausnahmeliste_Vorbelg_0	0
ZusText_GrauerHintergrund_ProdBeschrGes_Vorbelg_37.....	37
ZusText_ProdukZusatzTextHinweis_L6_Vorbelegung_222	222
ZusatzAttribut_L6_Wahlfrei_Vorbelegung_0.....	66
ZusatzAttribut_L7_Wahlfrei_Vorbelegung_0.....	0
ZusatzText_FussNote_L6_Vorbelegung_86.....	0
_PrüfzeichenJaNein	Ja
_QualitätszeichenJaNein.....	Ja
_SchnittmarkenJaNein	Ja
_SpezifischeProduktsymboleJaNein	Nein

Katalogdatei:

L:\Projekte\Projekte_aktuell\110825_BSS_Masterkatalog_Laender__2012\04_Temp_Arbeitsordner\BSS_Masterkat
alog-Laender_2012_19092012.tsl

