



straschu BAKS Kabelverlegesysteme

- Kabelrinnen
- Kabelleitern
- Montageelemente
- Gitterrinnen
- Schwerlastrinnen
- Beleuchtungssysteme
- Schrauben | Dübel



Allgemeines

In diesem Katalog finden Sie Kabelrinnen und -leitern, die direkt von unserem Lager in Stuhr und Gersthofen geliefert werden. Alle vorrätigen Rinnentypen haben eine Seitenhöhe von 60 mm, mit Ausnahme der Schwerlastrinnen. Hier beträgt die Seitenhöhe 100 mm.

Auf Anfrage lassen wir Ihnen gerne den Gesamtkatalog mit allen BAKS Produkten zukommen.

Zusätzlich bietet BAKS eine kostenfreie Planungssoftware auf Basis von CAD-Systemen an, welche Sie, ebenso wie alle gültigen Zertifikate, auf baks.com.pl/de herunterladen können.

Bitte geben Sie bei der Bestellung die Mengen der benötigten Schrauben und Verbinder an. Sie gehören nicht zum Lieferumfang der bestellten Kabelrinnen und -leitern.

Kontakt

Wenn Sie Fragen zu unseren Kabelverlegesystemen haben, freuen wir uns auf Ihren Anruf oder Ihre Mail.
Tel.: +49 4206 4166-0, Mail: baks-team@straschu-ev.de oder besuchen Sie uns online unter: straschu.de.

Inhalt

Kabelrinnen	Seite: 20-38
Gitterrinnen	Seite: 39-50
Beleuchtungs Klick-Rinnen	Seite: 51
Kabelleitern	Seite: 52-58
Montageelemente	Seite: 59-76
System E-30, E-90	Seite: 77-87

Ablezen eines Belastungsdiagramms

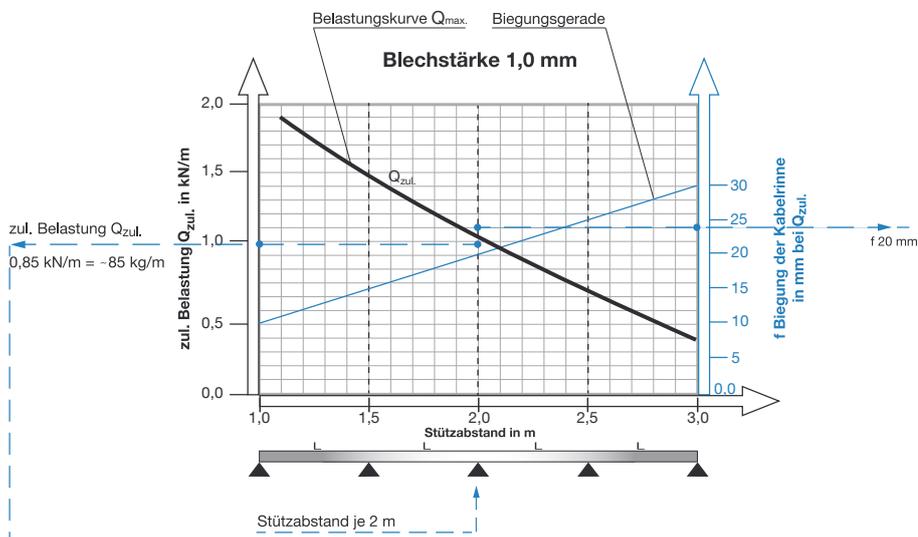
Das am häufigsten auftretende Problem bei der Produktauswahl ist die zulässige Belastung, welche durch die Leitungen in der Rinne bei bestimmten Stützabständen auftritt.

Das abgebildete Beispiel zeigt die Kabelrinne „KCJ200H60/3“. Sie ist alle 2 m gestützt. Welche Belastung wird auf die Kabelrinne ausgeübt?

Vorgehensweise beim Ablezen:

- 1. Wir lesen auf der Achse des Stützabstandes die Abmessung von 2 m ab.
- 2. Wir führen eine senkrechte Linie zur Achse des Stützabstandes bis zur Überschneidung mit der Belastungskurve Q_{max} .
- 3. Vom Schnittpunkt führen wir links eine parallele Linie zur Achse der zulässigen Belastung und lesen den Wert 0,85 kN/m (85 kg/m) ab.
- 4. Der abgelesene Wert besagt, dass ca. 85 kg Leitungen auf 1 m verlegt werden können. Weil der Stützabstand 2 m beträgt, können auf dieser Strecke 170 kg Leitungen verlegt werden.

Der Sicherheitskoeffizient der zulässigen Belastung beträgt 70 %.



Technische Daten | Garantie

I. Allgemeine Garantiebedingungen

1. BAKS, im folgenden Hersteller genannt, garantiert dem Erwerber, dass das Produkt frei von Material- und Fabrikationsfehler ist.
2. Als Material- und Fabrikationsfehler gilt ein Mangel, der ein den Angaben des Herstellers nicht entsprechendes Funktionieren des Produktes verursacht. Die Garantie umfasst insbesondere die mechanische Festigkeit der Produkte, sowie Korrosionsbeständigkeit des Zinküberzugs, des Überzugs der im Pulververfahren mit Farbe beschichteten Elemente und der aus nichtrostendem Blech hergestellten Elemente. Die Garantie erstreckt sich auf Schäden und Mängel, die ausschließlich aus auf der Seite des Herstellers liegenden Ursachen entstanden sind, wie z.B. Rissbildungen, Verbiegungen, Abplatzen des Schutzüberzugs.
3. Als Käufer gilt derjenige, der das Produkt direkt von dem Hersteller gekauft hat.
4. Der Hersteller verpflichtet sich zur unentgeltlichen Beseitigung von während der Garantiezeit entdeckten Material- und Fabrikationsmängeln durch Reparatur oder durch Austausch des Produktes gegen ein mangelfreies Produkt nach den in dem vorliegenden Dokument bestimmten Grundsätzen. Über die Art und Weise der Mangelbeseitigung entscheidet der Hersteller.
5. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab Kaufdatum. In begründeten Fällen kann die Garantiezeit auf Wunsch des Erwerbers nach einer ausführlichen Vereinbarung mit dem Hersteller der Aufbewahrungs- und Nutzungsbedingungen des Produktes verlängert werden. Eine Verlängerung der Garantiezeit ist in Schriftform zur Vermeidung der Nichtigkeit festzustellen.

II. Ausführliche Garantiebedingungen

1. Die Garantie ist gültig unter den Voraussetzungen, dass das Produkt gemäß seiner Bestimmungen, den Angaben des Herstellers, den technischen Bedingungen und den Umgebungsbedingungen benutzt wird.
2. Aufgrund der Garantie steht dem Käufer oder Dritten gegenüber dem Hersteller kein Anspruch auf Schadenersatz für irgendwelche aus Defekt des Produktes entstandenen Schäden zu. Die einzige Verpflichtung des Herstellers aufgrund dieser Garantie ist die Reparatur oder der Austausch des Produktes gegen ein mangelfreies Produkt, gemäß den Bestimmungen dieser Garantie.
3. Der Hersteller haftet ausschließlich für die Sachmängel, die aus der Ursache des verkauften Produktes hervorgehen.
4. Insbesondere behält sich der Hersteller für die Gültigkeit der Garantie die Notwendigkeit der Erfüllung von folgenden Bedingungen vor:

Transport

Der Transport der Produkte soll mit trockenen, geschlossenen Transportmitteln auf solche Weise erfolgen, dass die Ladung gegen Verlagerung, mechanische Schäden und Witterung abgesichert ist. Die Ladung ist auf dem Transportmittel eng nebeneinander zu legen und mit Spanngurten zu sichern, so dass eine mögliche Beschädigung verhindert wird.

Aufbewahrung von verzinkten, lackierten und von aus nichtrostenden/säurebeständigen Blech hergestellten Produkten

In trockenen, sauberen, belüfteten und von chemisch aktiven Dämpfen und Gasen freien Räumen aufzubewahren. Es muss verhindert werden, dass die Produkte nass oder feucht werden. Nach Nasswerden der Produkte sind diese aus den nassen Packungen sofort auszupacken, die Produkte sind einzeln auszulegen, bis sie wieder trocken sind, und anschließend in einen trockenen und gut belüfteten Raum zu legen, der Schutz vor Niederschlag gewährleistet. Die Produkte müssen auf Paletten, in Behältern oder auf speziell zu diesem Zweck bestimmten Untersätzen gelagert werden (sie sollen nicht direkt auf Beton oder Boden liegen). Die Aufbewahrung unter falschen (nassen) Bedingungen, kann zur Feuchtigkeitskondensation zwischen den Oberflächen der verzinkten, lackierten und von aus nichtrostenden/säurebeständigen Blech hergestellten Produkte führen. Beim Nasswerden der verzinkten Produkte kann die so genannte weiße Korrosion (weiß-graue Flecken) entstehen, die keinen Einfluss auf die Qualität des Zinküberzugs ausübt und keinen Grund zur Reklamation darstellt. Die aus nichtrostendem/säurebeständigem Blech hergestellten Produkte, sowie die lackierten Produkte können mit Folie abgesichert werden, die sofort nach Erhalt der Lieferung zu entfernen ist. Das Zurücklassen von Schutzfolien an aus nichtrostenden/säurebeständigen Blech hergestellten oder lackierten Produkten für die Lagerungszeit, kann bei hoher Umgebungstemperatur und starker Besonnung zu chemischen Reaktionen führen, die einen Verbund der Folie mit den verpackten Produkten bewirken. Infolge dieser Reaktionen lässt sich die Folie ohne Beschädigung der Oberfläche von den Produkten nicht entfernen. Für die Zeit der Lagerung und der Montage von Produkten muss der Schutz vor Kontakt der Überzüge mit Kalk, Zement und sonstigen alkalischen Baustoffen gewährleistet werden. Transport, Lagerung und Montage der Produkte muss in einer Umgebung erfolgen, die eine für die bestellten Produkte angemessene Kategorie der Korrosionsaggressivität, gemäß der Norm PN EN ISO 12944 :2001, aufweist (weitere Informationen auf der Seite 4 Info).

Bei Nichtbeachtung der Empfehlungen werden eventuelle Reklamationen nicht anerkannt! Produkte sind in trockenen und überdachten Räumen zu lagern. Vor dem Nasswerden schützen!



Absicherung und Pflege der verzinkten Produkte

Die häufigste Ursache der Entstehung von Schäden an Zinküberzügen ist der falsche Umgang mit dem Produkt während der Lagerung und Montage.

- Produkte im Lieferzustand (d.h. in originalen Packungen der Fa. BAKS sind in trockenen und gut belüfteten Räumen aufzubewahren.
- Während der Lagerung sind die Produkte vor schnellen Luftfeuchtigkeits- und Temperaturänderungen zu schützen, die eine Wasserdampfkondensation bewirken können.
- Falls die Produkte für kurze Zeit im Freien gelagert werden müssen, ist sicherzustellen, dass eventuelle Feuchtigkeit abziehen kann. Es soll eine Abdeckung eingesetzt werden, die die Belüftung sichert.
- Beim Nasswerden der verzinkten Produkte, kann die so genannte weiße Korrosion auftreten, die keine Reduktion der Schutzschicht bewirkt und keine Verschlechterung der antikorrosiven Eigenschaften des Zinküberzuges hervorruft, die aber das Aussehen der Produkte erheblich verschlechtert. Wenn aber die Produkte nicht ausgetrocknet sind, erfolgt mit der Zeit eine vollständige Reduktion des Zinküberzuges bis zur Entstehung der Korrosion. Wenn es zum Nasswerden der verzinkten Produkte und zum Auftreten der weißen Korrosion gekommen ist, gibt es folgende Lösungen:

Lösung 1

- sofort aus der Schutzfolie auspacken,
- einzelne Teile so hinlegen, dass sie keinen oder möglichst einen geringen direkten Kontakt miteinander haben (zwischen einzelne Schichten schmale verzinkte Stahlprofile oder Profile aus Kunststoff oder Aluminium einlegen),
- wenn es feste Verschmutzungen (Erde, nasse Packungen aus Pappe usw.) gibt, mit Hochdruckreiniger reinigen,
- austrocknen lassen, damit keine Feuchtigkeit auf den Produkten liegen kann,
- in einem trockenen Raum lagern.

Lösung 2

- sofort aus der Schutzfolie auspacken,
- einzelne Teile so hinlegen, dass sie keinen oder möglichst einen geringen direkten Kontakt miteinander haben (zwischen einzelne Schichten schmale verzinkte Stahlprofile oder Profile aus Kunststoff oder Aluminium einlegen),
- wenn es feste Verschmutzungen (Erde, nasse Packungen aus Pappe usw.) gibt, mit Hochdruckreiniger reinigen,
- im Freien liegen lassen, ohne zuzudecken.

- Schnittkanten und Bohrungen, die bei der Montage entstanden sind, von Splintern sorgfältig reinigen und entfetten, Verschmutzungen (Staub, Öl, Schmierstoffe, Korrosionsspuren) entfernen. Zur Reparatur ist den Anstrich mit zinkreicher Grundfarbe, Zinkpaste oder einem technisch gleichwertigen Material durchzuführen. Die Anstrichdicke soll um mindestens 30 µm größer sein, als die erforderliche lokale Dicke des Zinküberzuges.

Absicherung und Pflege der lackierten Produkte

Die häufigste Ursache der Entstehung von Schäden an Lackanstrichen sind mechanische Schäden (Risse, Ablättern) und die Reinigung mit chemischen Mitteln. Aus diesem Grund sind die unten angeführten Grundsätze zu beachten:

- Während der Montage müssen Kratzer- und mechanische Beschädigungen des Lackanstriches verhindert werden.
- Beim Zuschneiden der Produkte sind Schutzbänder (z.B. Malerbänder) zu verwenden.
- Eine Reinigung muss mindestens zweimal im Jahr durchgeführt werden.
- Zur Reinigung sind feine Stoffe, die die Oberfläche nicht verkratzen, und reines Wasser mit einem bewährten Detergens anzuwenden.
- Der Lackanstrich darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.
- Wenn zur Reinigung andere Mittel als Wasser eingesetzt werden, ist vor Antritt der Reinigung der Oberfläche die Wirkung der dazu eingesetzten Mittel zu prüfen. Beim Auftreten von unerwünschten Ergebnissen, muss auf die Anwendung des geprüften Mittels verzichtet werden.
- Stark saure oder stark alkalische (darunter Detergenzien enthaltende) Reinigungsmittel dürfen nicht eingesetzt werden.
- Salz und chemische Mittel zur Eisbeseitigung dürfen in der Nähe der lackierten Produkte nicht zur Anwendung kommen.

Absicherung und Pflege der aus nichtrostenden und säurebeständigen Blech hergestellter Produkte

Die Bearbeitungsmethode und die Auswahl des den Witterungsbedingungen entsprechenden Materials sind ein sehr bedeutender Faktor, der die Qualität der Oberfläche im Betriebsprozess beeinflusst. Die Korrosionsbeständigkeit des nichtrostenden Stahls kann durch regelmäßige Reinigung der Oberfläche erhalten und zusätzlich durch chemische Prozesse der Oberflächenbearbeitung – Ätzen, Passivierung – verbessert werden. Die häufigsten Ursachen des Auftretens von Korrosionsspuren sind:

- Verunreinigungen der Oberfläche durch Eisenpartikel, des Schwarzstahls (Splitter beim Schneiden mit Schleifmaschine, beim Schweißen) – Kratzer, die an der Stelle der Reibung mit einem aus weichem Stahl hergestellten Element entstehen.
- Eine Unrichtige Lagerung und Transport.
- Falsche Wahl der Stahlsorte zur atmosphärischen Umgebung, in der sie verwendet wird.

Vorgehen und Pflege beim Auftreten von Korrosionsspuren:

- mechanische Reinigung. Stellen mit Oberflächenkorrosion mit Schleifvlies reinigen und mit trockenem Lappen abwischen;
- chemische Reinigung. Auf gereinigte Oberfläche eine dünne und gleichmäßige Schicht eines entsprechenden chemischen Mittels z.B. mit Pinsel auftragen. Nach ca. 5 Minuten (es kommt an den eingesetzte chemische Mittel an) das chemische Mittel mit einem feuchten Lappen abwischen. Der Lappen ist regelmäßig in sauberen Wasser zu spülen oder gegen einen Neuen auszuwechseln. Es ist besonders darauf zu achten, dass keine anderen in der Nähe der Kabeltrasse liegenden Elemente bespritzt werden. Anschließend die feuchte Oberfläche z.B. mit einem Papierhandtuch trocken abwischen;
- Passivierung. Gereinigte, trockene Oberfläche mit Passivierungsmittel mit Hilfe von einem Schwamm oder einer Spraydose konservieren, sodass eine dünne und gleichmäßige Schutzschicht entsteht.

Die oben angeführten Handlungen sind von Hand, ohne Anwendung von Elektrowerkzeugen auszuführen. Wenn unter den Teilen, die zu reinigen sind noch andere Teile liegen und das Risiko besteht, dass sie beim Abwischen mit feuchtem Lappen bespritzt werden, sind diese mit einer dicken Malerfolie zuzudecken. Zur Reinigung von nichtrostendem Stahl dürfen Produkte zur Beseitigung von Mauermörtel und Substanzen, die Salzsäure enthalten, sowie Bleichmittel und Mittel zur Silberreinigung NICHT verwenden. Keine Reinigungswolle aus Stahl und keine Scheuerkissen aus Stahlgewebe anwenden. Bei Anwendung von ätzenden chemischen Mitteln unbedingt Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille benutzen.

Verlust der Garantie

1. Die Garantie erstreckt sich nicht auf:

- Mechanische Beschädigungen und daraus entstandene Mängel, insbesondere Beschädigungen der Schutzüberzüge.
- Beschädigungen, die sich aus Montage und Betrieb unter Bedingungen oder in der Weise, die der Spezifikation des Herstellers nicht entsprechen (Überschreitung der zulässigen Belastung, durch Wetterbedingungen verursachte Zerstörungen usw.), ergeben.
- Beschädigungen, die bei Produkten (Verfärbungen, Flecken, weiße Korrosion) durch falsche Lagerung entstanden sind.
- Beschädigungen, die durch Anwendung von Salz und chemischen Mitteln zur Eisbeseitigung in der Nähe der verzinkten und lackierten Produkte und der aus nichtrostenden/säurebeständigen Blech hergestellten Produkte entstanden sind.
- Beschädigungen, die durch Konstruktionsänderungen oder durch nichtbestimmungsmäßige Verwendung von Produkten entstanden sind
- Beschädigungen, die aus Verschulden oder aus Unwissen des Benutzers entstanden sind.
- Beschädigungen, die beim Transport unter Anwendung von im Verhältnis zum Hersteller externen Transportmitteln entstanden sind.
- Nichterfüllung der Pflicht zur Durchführung von periodischen Wartungen, wenn diese erforderlich sind.
- Beschädigungen, die durch höhere Gewalt (Brand, Überschwemmung, Terrorakte, Kriegshandlungen usw.) entstanden sind.
- Rückstände mit Zahlung für Produkte, die 90 Tage nach Fälligkeit der Rechnung überschreiten.

2. Die Garantie umfasst normale Servicetätigkeiten, z.B. Reinigung und Wartung, nicht.

Erfüllung der Garantie

1. In der Garantiezeit entdeckte Mängel werden von der Firma BAKS innerhalb möglichst kurzer Zeit nach Anmeldung der Reklamation unentgeltlich beseitigt.
2. In der Garantiezeit entdeckte Mängel oder Beschädigungen sind dem Hersteller unverzüglich anzumelden, 7 Tage nach deren Entdeckung.
3. Dem Garantieverfahren unterliegen ausschließlich komplette, zur Verifikation geeignete Produkte, die von Mängeln und mechanischen Beschädigungen frei sind, die durch externe Faktoren entstanden sind.
4. Grundlage zur Annahme einer Reklamation zur Prüfung ist die Erfüllung von folgenden Bedingungen: schriftliche Anmeldung der Reklamation über Fax oder E-Mail, die enthält:
 - Angabe der Warenbezeichnung, Katalognummer, Kaufdatum, Warenausgabe- oder Kaufrechnungs-Nr.;
 - ausführliche Beschreibung der Beschädigung des Produktes und der Umgebung des Ereignisses einschließlich zusätzlicher Informationen über die Entstehung der Mängel und der Aufnahme des mangelhaften Produktes und der Umgebung, in der es gelagert und installiert wird.
5. Nach Anerkennung der Garantieansprüche entscheidet der Hersteller, wie die Garantieansprüche befriedigt werden.
6. Der Hersteller behält sich das Recht vor, eine Besichtigung des Ortes durchzuführen, an dem das reklamierte Produkt installiert ist.
7. Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Garantieverfahren einzustellen, wenn der Erwerber mit Zahlungen für überfällige Rechnungen länger als 14 Tage im Rückstand liegt.
8. Ausführliche, aus der Garantie hervorgehende Berechtigungen des Käufers und Pflichten des Herstellers sind gesetzlich geregelt.

Die Firma BAKS behält sich das Recht vor, an den im Katalog erfassten technischen und konstruktiven Daten Änderungen vorzunehmen, die als notwendig für die Verbesserung der Festigkeit und der Funktionalität des jeweiligen Produktes anerkannt werden. Der Katalog dient zum Zweck der Darstellung von Grundinformationen über die durch den Betrieb hergestellten Standardprodukte.



Technische Daten - MATERIAL

II. Information über Materialien und Schutzschichten der Materialien, aus welchen Erzeugnisse der Firma BAKS gefertigt sind

Tabelle der Kategorien der Korrosivität nach der Norm PN-EN ISO 12944-2/2001

Kategorie der Korrosivität	C1 Unbedeutend	C2 Gering	C3 Mäßig	C4 Stark	C5-I Sehr stark (Industrie)	C5-M Sehr stark (Meer)
Jährliche Reduktion des Schutzüberzuges (µm)	< 0,1	> 0,1 bis 0,7	> 0,7 bis 2,1	> 2,1 bis 4,2	> 4,2 bis 8,4	> 4,2 bis 8,4
Beispiele der für ein gemäßigtes Klima typischen Umgebungen	Innen: geheizte Gebäude mit reiner Atmosphäre, z.B. Läden, Büroräume Außen: –	Innen: nichtgeheizte Gebäude, in denen Kondensation auftritt, z.B. Sporthallen, Lagerhallen Außen: in geringem Maße verschmutzte Atmosphären	Innen: Produktionsräume mit hoher Feuchtigkeit und etwas Luftverunreinigung, z.B. Wäschereien, Brauereien, Molkereien Außen: Stadt- und Industrieatmosphären	Innen: Chemieanlagen, Schwimmbäder, Reparaturwerkstätten Außen: Industriebereiche und Küstenbereiche mit mäßiger Salzbelastung	Innen: Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und starker Luftverunreinigung Außen: Industriegebiete mit hoher Feuchtigkeit und aggressiver Atmosphäre	Innen: Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und starker Luftverunreinigung Außen: Küsten- und Offshore-Bereiche mit hoher Salzbelastung

Materialtabelle

Material	Art. des Überzuges	Eigenschaften des Überzuges														
Stahl	Kontinuierliche Bandverzinkung (Sendzimirverfahren) PN-EN 10346:2011	Noch heißes Stahlband mit bis zu 3 mm dicke wird in der Walzenstraße mit einer Zinkschicht überzogen. Dabei entsteht eine gleichmäßige und besonders stark anhaftende Zinkschicht, in der durchschnittlichen Dicke von ca. 19 µm. Eine Beschädigung der Schicht durch Schneiden, Lochen oder Bohren führt nicht zur fortschreitenden Korrosion. Alle Typen der bandverzinnten Kabelrinnen, Kabelleitern und der meisten (nichtgeschweißten) Tragelemente sind zur Anwendung in vorwiegend trockenen Räumen bestimmt, wo keine chemisch aggressiven Substanzen (z.B. Dünste von Chlor, Säuren oder Basen) auftreten. Wir empfehlen, Elemente mit dieser Art der Verzinkung in der Kategorie der Korrosivität C1 und C2 zu verwenden.														
		Völlig vorbereitetes Verzinkungsgut (nach Schneide-, Biege-, Schweißverfahren usw.) wird in die flüssige Zinkschmelze mit einer Temperatur von ca. 450-460°C getaucht. Der Prozess der Absicherung des Stahls gegen Korrosion erfolgt unter Anwendung von einer komplizierten Technologie, die die Erscheinung der Diffusion ausnutzt. Diese beruht darauf, dass Zinkatome in die obere Stahlschicht eindiffundieren, wodurch eine neue Eisen-Zink-Legierung auf der Oberfläche gebildet wird. Nach dem Herausziehen des Verzinkungsgutes aus dem Zinkschmelzbad, bildet sich auf seiner Oberfläche ein Überzug aus reinem Zink. Je nach Bedingungen des jeweiligen Verzinkungsverfahrens (Tauchzeit, Abkühlungsprozess, Qualität der Oberfläche des Ausgangsmaterials und dessen Zusammensetzung usw.) kann die Oberfläche des Zinküberzuges von hellglänzend bis dunkelgrau matt sein, was allerdings keine Bedeutung für die Qualität der Schutzschicht hat. Durch Feuchtigkeit kann auf der Oberfläche ein weißer Fleck entstehen. Es ist Zinkhydroxid, sog. Weißrost, der die Qualität der Schutzschicht auch nicht verschlechtert, aber die Ästhetik des Erzeugnisses beeinflusst. Wir empfehlen, alle Typen der Kabelrinnen und Kabelleitern, sowie Tragelemente mit Feuerverzinkung außen zu verwenden, wo Dünste von chemisch aggressiven Substanzen auftreten. Feuerverzinkte Erzeugnisse sind vor allem in der Umgebung mit der Korrosivitätskategorie C3, C4 zu verwenden, wo eine hohe Feuchtigkeit (Keller, Garagen, Kesselräume usw.) ist, und mit der Korrosivitätskategorie C5-I, C5-M, wo Dünste von chemisch aggressiven Substanzen, z.B. Meerwasser, Gase aus Stein- und Braunkohleverbrennung usw. (Seewerften, Betriebe für chemische sowie Erdöl-, Gasverarbeitung, Bergwerke) auftreten.														
	Typ der Atmosphäre	Unbedeutende Korrosionsbelastung	Geringe Korrosionsbelastung	Gemäßigte Korrosionsbelastung	Starke Korrosionsbelastung	Sehr starke Korrosionsbelastung	Abhängigkeit der Zinkschichtdicke, von der Dicke der Erzeugnisse									
	Kategorie der Korrosivität	C1	C2	C3	C4	C5-I, C5-M	Teile und deren Dicke									
Möglichkeit der Garantieverlängerung	Bis zu 5 Jahren	Bis zu 5 Jahren	Bis zu 5 Jahren	Bis zu 5 Jahren	Bis zu 2 Jahren	Lokale Dicke der Schutzschicht (Mindestwert µm)										
						Durchschnittsdicke der Schutzschicht (Mindestwert µm)										
						Stahl >6mm	70	85								
						Stahl >3mm bis <6mm	55	70								
						Stahl >1,5mm bis <3mm	45	55								
						Stahl <1,5mm	35	45								
	Elektrolytische Verzinkung PN-EN 12329	Gitterkabelrinnen und Zubehör, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben) werden im elektrolytischen Bad mit einer dünnen und gleichmäßigen Zinkschicht überzogen. Diese Zinkschicht ist hell und glänzend und ca. 5 - 12 µm dick. Wir empfehlen, Elemente mit dieser Art der Verzinkung in der Kategorie der Korrosivität C1 und C2 zu verwenden.														
	Zinklamellenüberzug PN-EN ISO 10683:2014-09	Der Basisüberzug im Zinklamellenverfahren bedeutet eine Art von Lack, der "Lamellen" aus Zink und Aluminium enthält. Das Ganze reagiert mit der Stahloberfläche und nach dem Einbrennen bildet es einen gut anhaftenden, stromführenden und nichttoxischen Zink-Aluminiumüberzug. Dieses Verfahren kennzeichnet sich durch eine sehr hohe Korrosionsschutzwirkung – bis zu 1000 Stunden im Salzsprühtest nach ISO 9227, bis zum Zeitpunkt der Rotkorrosionsentstehung. Es wird von führenden Herstellern in der Automobil-, Energetik- und Flugzeugbranche weltweit akzeptiert und herkömmlich bei Elementen mit Gewinde wegen des problemlosen Zusammenschraubens verwendet.														
Edelstahl und säurebeständiger Stahl		Ein sehr gutes Material zum Schutz gegen Korrosion sind rostfreie Stahlsorten, z.B. 1.4301 (amerikanische Norm 304, alte polnische Norm 0H18N9), in einer sehr aggressiven Umgebung sind rostfreie Stahlsorten, die eine erhöhte Menge solcher Elemente wie Nickel, Chrom und Molybdän enthalten, 1.4401 (amerikanische Norm 316, alte polnische Norm 0H17N12M2T) und 1.4404 (amerikanische Norm 316L, alte polnische Norm 00H17N14M2) zu verwenden. Aus rostfreien Stahlsorten hergestellte Installationen übertreffen sehr häufig alternative Konstruktionen aus Kunststoff. Elemente aus rostfreiem Stahl werden vor allem in chemisch stark aggressiver Umgebung (Raffinerien, Kläranlagen, Kunststoffproduktionsbetriebe), in der Lebensmittelindustrie (Fleischverarbeitungsbetriebe, Molkereien usw.) eingesetzt. Falsch aufgefasste Sparsamkeit kann manchmal zum Stillstand in der Produktion wegen eines notwendigen Austausches von Tragkonstruktionen und Kabelanlagen führen. Die Herstellung von Kabeltrassen aus säurebeständigem Stahlblech ist ein viel komplizierterer und arbeitsintensiverer Prozess im Vergleich zur Herstellung von herkömmlichen Elementen aus sendzimirverzinktem Stahlblech. Die gleichen, aus verzinktem und aus säurebeständigem Stahlblech gefertigten Elemente müssen mit separaten Maschinen hergestellt werden. In dem letzten Prozess müssen praktisch fertige, aus säurebeständigem Stahlblech hergestellte Elemente (es gilt nicht für aus einem Blech mit der Dicke von unter 1 mm gefertigte Elemente) dem Prozess des Kugelstrahlens unterzogen werden, der Beseitigung von allen Verschmutzungen und Überresten aus Herstellungsverfahren zum Zweck hat. Nach Kugelstrahlungsverfahren ist die Oberfläche der Elemente gleichmäßig, in einer grauen, matten Farbe. Elemente mit der Dicke von unter 1 mm werden aus abgesicherten Blechen mit Schutzfolie gefertigt. Anwendungsbereich der einzelnen Stahlsorten: 1.4301 (304) - wird vor allem in der Lebensmittelindustrie, für Gasbehälter, für Ausstattung für Kernkraftwerke, bei unter niedrigen Temperaturen funktionierenden Konstruktionen verwendet. 1.4401 (316) - wird vor allem für Kläranlagen, in der Meerumgebung, in der Raffinerieindustrie verwendet. 1.4404 (316L) - wird vor allem an den Orten, wie oben angeführt verwendet und außerdem in Umgebungen der organischen Säuren (Beständigkeit gegen die meisten Säuren), in Kunstdüngerfabriken verwendet. 1.4571 (316Ti) - wird als Werkstoff bei Kabeltrassen in Straßenverkehrstunneln verwendet														
Stahl + Edelstahl und säurebeständiger Stahl	Pulverbeschichtung	Beschichtung mit Polyester- und Epoxidpulverlacken (auf innere Überzüge). Die Schichtdicke liegt zwischen 60 µm und 120 µm. Der Lack wird direkt auf das Metall ohne Einsatz von Grundfarben und Lösungsmitteln aufgebracht. Die durch Pulverbeschichtung der aus schwarzem Blech gefertigten Details hergestellten Überzüge, werden vor der Beschichtung dem Prozess der Phosphatierung unterzogen, der eine Grundierung unter dem Pulverlack bildet und die Beständigkeit der Lackschicht erheblich verlängert. Die durch Pulverbeschichtung der aus sendzimirverzinktem Stahlblech gefertigten Details hergestellten Überzüge, haben glatte Oberflächen ohne Risse, Läufer und Falten. Die durch Pulverbeschichtung der aus feuerverzinktem Stahlblech gefertigten Details hergestellten Überzüge, haben keine ideale glatte Oberfläche, da feuerverzinkte Elemente eine erhöhte Rauigkeit der Oberfläche im Vergleich zur Sendzimirverzinkung aufweisen. Feuerverzinkte Elemente werden vor der Beschichtung im Kugelstrahlverfahren bearbeitet, um die Haftfähigkeit des Lacks auf den Wänden der zu verzinkenden Elemente zu erhöhen und Zinkoxid zu beseitigen, dessen Auftreten auf Elementen vor der Beschichtung Absplitterung der Lackschicht verursachen könnte. Lackbeschichtete Oberflächen kennzeichnen sich durch eine hohe Korrosionsbeständigkeit, chemische Beständigkeit, sehr gute mechanische Eigenschaften und Wasserbeständigkeit. Wir verwenden sie dort, wo wir die Korrosionsbeständigkeit (durch Anwendung der Pulverbeschichtung auf verzinktem Blech) oder die Ästhetik der Innenräume durch Anwendung von mit deren Ausstattung harmonisierenden Farben erhöhen oder Installation entsprechend ihrer Funktion kennzeichnen möchten. Die Lebensdauer des Überzuges ist von der Befolgung der Transport- und Lagerungsgrundsätze, der Montagemethode, der chemischen Umgebung, in der die Konstruktion installiert wird, und der Pflege abhängig. Standardmäßig werden 14 Farben (Farbpalette unten) angeboten. Es besteht die Möglichkeit, die Lackierung in einer nichtstandardmäßigen Farbe zu bestellen. Dies ist aber mit einem erhöhten Preis der Leistung und einer längeren Zeit zwischen der Ausführung und Bestellung verbunden. Die Farbe wird direkt auf das Metall aufgetragen. RAL 1015 Hellelfenbein; RAL 1023 Traffic Yellow; RAL 2004 Reinorange; RAL 5012 Lichtblau; RAL 5015 Himmelblau; RAL 7016 Anthrazitgrau; RAL 7024 Graphitgrau; RAL 7032 Kieselgrau; RAL 7035 Lichtgrau; RAL 9002 Grauweiß; RAL 9003 Signalweiß; RAL 9005 Tiefschwarz; RAL 9006 Weißaluminium; RAL 9010 Reinweiß;														

Prüfzeugnis für Produktsicherheit

PRÜFZEUGNIS gilt für alle Kabeltrassen.
Es bestätigt die angegebenen Belastungswerte
Weiterhin geht aus dem Zertifikat hervor, dass der durchgehende
Potentialausgleich gewährleistet ist. Die Norm PN EN 61537:2007
entspricht der harmonisierten EWG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG bis 1 kV.

ZERTIFIKAT

nr: TM 61000284.001





Lizenzinhaber
BAKS KAZIMIERZ SIELSKI
Ul. Jagodne 5
05-480 Karczew, PL

Herstellungsort
BAKS KAZIMIERZ SIELSKI
Ul. Jagodne 5
05-480 Karczew, PL

Projektnummer
26100289

Prüfungsgrundlage
PN-EN 61537:2007

Unsere Bezeichnung
SD/39038317

Gültigkeit des Zertifikats
von 10.05.2016 bis 09.05.2021

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. erklärt, dass das unten beschriebene Produkt den Anforderungen der angeführten Referenzdokumente entspricht:

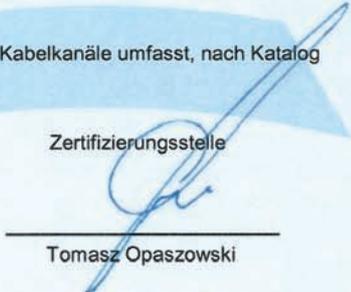
Systeme der Metall-Kabelkanäle:

- Kabelrinnen H30 – H200
- Gitterbahnen H35 – H110
- Kabelleitern H45 – H200
- Unterflurkanäle H28 – H48
- Wandschienen H68 – H100
- Fittings, Tragwerke und anderes Zubehör, das Elemente der Kabelkanäle umfasst, nach Katalog BAKS 2016 vom 04.2016

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
ul. 17 Stycznia 56,
02-146 Warszawa, Polska
Tel.: (+48/22) 846 79 99
Tel.: (+48/22) 868 37 42
e-mail: post@pl.tuv.com



Zertifizierungsstelle


Tomasz Opaszowski

Warschau, 18.05.2016

Das Zertifikat unterliegt der Zertifizierungsordnung und den Allgemeinen Bedingungen zu Geschäftsschließung JCW TRP und bezieht sich ausschließlich auf Erzeugnisse, die mit dem Muster übereinstimmen, das die Grundlage für die Konformitätsprüfung ist. Das Zertifikat an sich berechtigt den Inhaber nicht, die CE-Kennzeichnung anzubringen. Das Zertifikat berechtigt zur Anbringung des TÜV-Zeichens auf dem Erzeugnis.



Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung



www.tuv.com
ID 000046288

 **TÜVRheinland®**
Precisely Right.

www.tuv.pl



Zertifikat EN ISO 9001:2015

Zertifikat

Prüfungsnorm **ISO 9001:2015**

Zertifikat-Registrier-Nr. **01 100 1331984**

Unternehmen:



BAKS Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
05-480 Karczew
Polen

Geltungsbereich: Entwicklung und Herstellung von metallenen Trägersystemen für Kabel, Leitungen, Lüftungskanäle, Pulverbeschichten, Feuerverzinken

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der ISO 9001:2015 erfüllt sind.

Gültigkeit: Dieses Zertifikat ist gültig vom 19.04.2020 bis 18.04.2023.
Erstzertifizierung 2001

11.03.2020

Gregorz Guabka

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

www.tuv.com
www.tuv.com



 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.

© TÜV, TÜEV and TÜV are registered trademarks. Any use or application requires prior approval.

Zertifikat EN ISO 14001:2015

Zertifikat

Prüfungsnorm **ISO 14001:2015**

Zertifikat-Registrier-Nr. **01 104 1541861**

Unternehmen:



BAKS Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
05-480 Karczew
Polen

Geltungsbereich:

Entwicklung und Herstellung von metallenen Trägersystemen für
Kabel, Leitungen, Lüftungskanäle, Pulverbeschichten,
Feuerverzinken

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die
Forderungen der ISO 14001:2015 erfüllt sind.

Gültigkeit:

Dieses Zertifikat ist gültig vom 27.02.2020 bis 26.02.2023.
Erstzertifizierung 2017

11.03.2020

Gregorz Guabka

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

©TÜV, TÜEV and TÜV are registered trademarks. Any use or application requires prior approval.

www.tuv.com
www.tuv.com



 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.



Die Zertifikate für elektrische Kontinuität

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Auftraggeber / Hersteller <i>Client / Manufacturer</i>	BAKS – Kazimierz Sielski ul. Jagodne 5 PL-05-480 Karczew
Erzeugnis <i>Product</i>	Kabelträgersystem für elektrische Installation <i>Cable tray systems and cable ladder systems</i>
Prüfbericht Nr. / <i>Test Report Ref. No.</i>	5018795-5430-0001/219753
Typenbezeichnung <i>Type designation</i>	Siehe Prüfbericht / see Test Report
Technische Merkmale <i>Technical characteristics</i>	Siehe Prüfbericht / see Test Report
Angewandte Normen <i>Applied standards</i>	DIN EN 61537 (VDE 0639):2007-9; EN 61537:2007
Geprüfte Abschnitte <i>Tested clauses</i>	Abschnitt 11.1: Elektrische Leiteigenschaften <i>Sub clause 11.1: Electrical continuity</i>

Ein Muster dieses Erzeugnisses wurde geprüft und die Übereinstimmung mit den angewandten Normen festgestellt. Der oben genannte Prüfbericht ist Grundlage dieses Zertifikates.

A sample of the product has been tested and found to be in conformity with the applied standards. The above mentioned Test Report is part of this certificate.

Dieses Zertifikat darf Dritten nur in Verbindung mit dem oben genannten Prüfbericht im vollen Wortlaut und unter Angabe des Ausstellungsdatums zur Kenntnis gegeben werden.

This certificate may only be passed to a third party in combination with the above mentioned Test Report in its complete wording and the date of issue.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute GmbH

Kategorie CC4
Category CC4

D-63069 Offenbach am Main, 13. April 2016
Merianstraße 28

Tel. (+49) (069) 8306-237 · Fax (+49) (069) 8306-745 · e-mail: Reiner.Lehrer@vde.com

Für den Binnenmarkt der Europäischen Union (EU) ist das VDE-Prüfinstitut unter der Kenn-Nr. 0366 notifiziert worden.

The VDE Testing and Certification Institute has been notified with the Identification Number 0366 for the Internal Market of the European Union (EU).



Informationen - elektrische Kontinuität



Page 3 - 10.05.2016

Our reference 5018795-5430-0001/219753
CC4/hue-di

Tabelle 1: Kabeltragsysteme der Firma BAKS Table 1: Cable carrier systems of manufacturer BAKS			
Bezeichnung Designation	Typ Type	Höhe (mm) Height (mm)	Breite (mm) Width (mm)
Kabelrinne / Cable tray	KC	42, 50, 60, 80, 100, 110	50, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
	KG	30, 42, 50, 60, 80, 100, 110	35, 50, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
	KB	30, 42, 50, 60, 80, 100, 110	35, 50, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
	KA	42, 60, 110	50, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
KLICK Kabelrinne / CLICK Cable tray	KF	60, 100	50, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
Kabelleiter / Cable ladder	DU	45, 50, 60, 80, 100, 120	100, 200, 300, 400, 500, 600
	DK	45, 50, 60, 80, 100	100, 200, 300, 400, 500, 600
KLICK Kabelleiter / CLICK Cable ladder	DKF	45, 60, 100, 120	100, 200, 300, 400, 500, 600
	DF	45, 60, 100, 120	100, 200, 300, 400, 500, 600
C-Profil / C-Profile	C	12, 20, 30, 50	28, 40, 50, 55, 70
	CW	10, 22, 30, 35, 40, 47, 60, 80	20, 30, 40,
	CM	21, 22, 30, 40, 41, 50, 60, 100	40, 41, 50
	CTM	40, 42, 50, 60, 80, 82, 100	40, 41, 50, 80, 100
KLICK C-Profil / CLICK C-Profile	CMF	41, 50, 60, 62, 100	41, 50, 60, 100

A

A COMPANY OF THE  ASSOCIATION FOR ELECTRICAL, ELECTRONIC & INFORMATION TECHNOLOGIES

.../4

Managing Director
Dipl.-Ing. Michael Jungnitsch, CEO
EUR-/Dipl.-Ing. Wolfgang Niedziella
Merianstrasse 28
63069 Offenbach
e-mail: vde-institut@vde.com
http://www.vde.com

Venue:
Frankfurt am Main
HRB 43618
VAT-IDNo.: DE261922990
Tax No.: 04425092566
Phone: +49 69 8306 0
Fax: +49 69 8306 555

Make Payments to
Commerzbank AG Frankfurt
BLZ 500 800 00
Account-No.: 198 027 000
S.W.I.F.T.-Code:
DRES DE FF XXX
IBAN:
DE9150080000198027000

Notified Body according to the Product Safety Act (ProdSG) and the EMC Directive 2004/108/EC. Accredited according to DIN EN ISO/IEC 17025 and 17065.
Recognized Testing and Certification Body for GS Marks, for International IEC schemes (IECEE and IECQ) and European certification schemes (CCA, HAR, ENEC).



Die Zertifikate für elektrische Kontinuität

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Auftraggeber / Hersteller
Client / Manufacturer

BAKS – Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
PL-05-480 Karczew

Erzeugnis
Product

Kabelträgersystem für elektrische Installation
Cable tray systems and cable ladder systems

Prüfbericht Nr. / *Test Report Ref. No.*

5018795-5430-0001/228892

Typenbezeichnung
Type designation

Siehe Prüfbericht / see Test Report

Technische Merkmale
Technical characteristics

Siehe Prüfbericht / see Test Report

Angewandte Normen
Applied standards

**DIN EN 61537 (VDE 0639):2007-9;
EN 61537:2007**

Geprüfte Abschnitte
Tested clauses

Abschnitt 11.1: Elektrische Leiteigenschaften
Sub clause 11.1: Electrical continuity

Ein Muster dieses Erzeugnisses wurde geprüft und die Übereinstimmung mit den angewandten Normen festgestellt. Der oben genannte Prüfbericht ist Grundlage dieses Zertifikates.

A sample of the product has been tested and found to be in conformity with the applied standards. The above mentioned Test Report is part of this certificate.

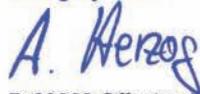
Dieses Zertifikat darf Dritten nur in Verbindung mit dem oben genannten Prüfbericht im vollen Wortlaut und unter Angabe des Ausstellungsdatums zur Kenntnis gegeben werden.

This certificate may only be passed to a third party in combination with the above mentioned Test Report in its complete wording and the date of issue.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute GmbH

Kategorie CC4

Category CC4



D-63069 Offenbach am Main, **23. August 2016**

Merianstraße 28

Für den Binnenmarkt der Europäischen Union (EU) ist das VDE-Prüfinstitut unter der Kenn-Nr. 0366 notifiziert worden.

The VDE Testing and Certification Institute has been notified with the Identification Number 0366 for the Internal Market of the European Union (EU).

Tel. (+49) (069) 8306-237 · Fax (+49) (069) 8306-745 · e-mail: Reiner.Lehrer@vde.com



Informationen - elektrische Kontinuität



Page 3 - 23.08.2016

Our reference

5018795-5430-0001/228892
CC4/hue-di

Tabelle 1: Kabeltragsysteme der Firma BAKS Table 1: Cable carrier systems of manufacturer BAKS			
Bezeichnung Designation	Typ Type	Höhe (mm) Height (mm)	Breite (mm) Width (mm)
Gitterrinne / Mesh Tray	KDS	60, 110	60, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
	KSG	60, 110	60, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600
	KWDS	60	60
	KGS	60	60, 100
	KCS	60, 110	60, 100, 200, 300, 400, 500, 600
KLICK Gitterrinne / CLICK Mesh Tray	KDSZ	60, 110	60, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600

Tabelle 2: Geprüfte Kabeltragsysteme Table 2: Tested cable carrier systems	
Bezeichnung Designation	Typ Type
Gitterrinne / Mesh Tray	KDS60H60
	KDS200H60
	KDS600H110
	KSG200H60
	KSG600H110
	KWDS60H60
	KGS60H60
	KCS60H60
	KCS600H110
KLICK Gitterrinne / CLICK Mesh Tray	KDSZ60H60
	KDSZ600H110



A COMPANY OF THE **VDE** ASSOCIATION FOR ELECTRICAL, ELECTRONIC & INFORMATION TECHNOLOGIES

.../4

Managing Director
EUR-/Dipl.-Ing. Wolfgang Niedziella
Merianstrasse 28
63069 Offenbach / Germany
e-mail: vde-institut@vde.com
http://www.vde.com

Venue:
Frankfurt am Main
HRB 43618
VAT-IDNo.: DE261922990
Tax No.: 04425092566
Phone: +49 (0) 69 8306 0
Fax: +49 69 (0) 8306 555

Make Payments to
Commerzbank AG Frankfurt
BLZ 500 800 00
Account-No.: 198 027 000
S.W.I.F.T.-Code:
DRES DE FF XXX
IBAN:
DE9150080000198027000

Notified Body according to the Product Safety Act (ProdSG) and the EMC Directive 2014/30/EU. Accredited according to DIN EN ISO/IEC 17025 and 17065. Recognized Testing and Certification Body for GS Marks, for International IEC schemes (IECEE and IECQ) and European certification schemes (CCA, HAR, ENEC).



Stellungnahme zu den normativen E-30 und E-90 Konstruktionen

Stellungnahme, die Möglichkeit der Verlegung der normalen Kabel auf normativen E-90 Kabeltrassen betrifft



Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz
Materialprüfanstalt für das Bauwesen

Materialprüfanstalt für das Bauwesen · Beethovenstr. 52 · D-38106 Braunschweig

BAKS Kazimierz Sielski
Herrn Tomasz Zukowski
ul. Jagodne 5
05-480 KARCZEW
Polen

Schreiben	15264/2018
Unsere Zeichen:	(2400/792/18)-CM
Kunden-Nr.:	17087
Sachbearbeiter:	Herr Maertins
Abteilung:	BS
Kontakt:	0531-391-8265 c.maertins@ibmb.tu-bs.de
Ihre Zeichen:	Tomasz Zukowski <tomasz.zukowski@baks.com.pl>
Ihre Nachricht vom:	12.09.2018
Datum:	25.10.2018

Gutachtliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102-12 : 1998-11 der BAKS Kazimierz Sielski, KARCZEW, hinsichtlich der gemeinsamen Verlegung von elektrischen Leitungen für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt (sog. Funktionserhaltenskabel) und elektrischen Leitungen der allgemeinen Stromversorgung auf Kabelleitern bzw. Kabelrinnen (sog. Mischbelegung) auf der Grundlage der Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR) in der Fassung Februar 2015

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 12.09.2018 beauftragte die BAKS Kazimierz Sielski, Karczew die MPA Braunschweig mit der Erstellung einer gutachterlichen Stellungnahme zum Brandverhalten von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102-12 : 1998-11 der BAKS Kazimierz Sielski, KARCZEW, hinsichtlich der gemeinsamen Verlegung von elektrischen Leitungen für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt (sog. Funktionserhaltenskabel) und elektrischen Leitungen der allgemeinen Stromversorgung auf Kabelleitern bzw. Kabelrinnen (sog. Mischbelegung) auf der Grundlage der Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR) in der Fassung Februar 2015.

1 Unterlagen und Grundlagen der gutachterlichen Stellungnahme

Die gutachterliche Stellungnahme für die zu bewertenden Kabelanlagen erfolgt auf der Grundlage der nachfolgend aufgeführten Unterlagen:

[1] DIN 4102-2 : 1977-09, Feuerwiderstandprüfungen Teil 1: Allgemeine Anforderungen,

Diese gutachterliche Stellungnahme darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Dokumente ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Diese gutachterliche Stellungnahme wird unabhängig von erteilten bauaufsichtlichen Anerkennungen erstellt und unterliegt nicht der Akkreditierung.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen (MPA BS)
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USL-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsichtlich anerkannt für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung sowie notifiziert für Prüfung und Zertifizierung.

Stellungnahme zu den normativen E-30 und E-90 Konstruktionen

Stellungnahme, die Möglichkeit der Verlegung der E-90 Kabel von beliebigen Herstellern auf normativen E-90 Kabeltrassen betrifft (betrifft Kabelleitern)



Gutachterliche Stellungnahme

Dokumentnummer:	(2400/738/18-1) – CM vom 16.08.2018
Auftraggeber:	BAKS Kazimierz Sielski Ul. Jagodne 5 05-480 KARCZEW POLEN
Auftrag vom:	18.05.2018
Auftragszeichen:	Hr. Zukowski [tomasz.zukowski@baks.com.pl]
Auftragseingang:	18.05.2018
Inhalt des Auftrags:	Beurteilung von Kabeltragekonstruktionen der BAKS Kazimierz Sielski, KARCZEW, hinsichtlich der Bewertung als „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11 („Kabelsysteme mit Kabelleitern“)

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 8 Seiten inkl. Deckblatt und 13 Anlagen.



Diese gutachterliche Stellungnahme darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsicht-
lich anerkannt für Prüfung, Überwachung
und Zertifizierung sowie notifiziert für Prü-
fung und Zertifizierung.



Stellungnahme zu den normativen E-30 und E-90 Konstruktionen

Stellungnahme, die Möglichkeit der Verlegung der E-90 Kabel von beliebigen Herstellern auf normativen E-90 Kabeltrassen betrifft (betrifft Kabelrinnen)



Gutachterliche Stellungnahme

Dokumentnummer:	(2400/738/18-2) – CM vom 16.08.2018
Auftraggeber:	BAKS Kazimierz Sielski Ul. Jagodne 5 05-480 KARCZEW POLEN
Auftrag vom:	18.05.2018
Auftragszeichen:	Hr. Zukowski [tomasz.zukowski@baks.com.pl]
Auftragseingang:	18.05.2018
Inhalt des Auftrags:	Beurteilung von Kabeltragekonstruktionen der BAKS Kazimierz Sielski, KARCZEW, hinsichtlich der Bewertung als „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11 („Kabeltragsysteme mit Kabelrinnen“)

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 8 Seiten inkl. Deckblatt und 15 Anlagen.



Diese gutachterliche Stellungnahme darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsicht-
lich anerkannt für Prüfung, Überwachung
und Zertifizierung sowie notifiziert für Prü-
fung und Zertifizierung.

Stellungnahme zu den normativen E-30 und E-90 Konstruktionen

Stellungnahme, die Möglichkeit der Verlegung der E-90 Kabel von beliebigen Herstellern auf normativen E-90 Kabeltrassen betrifft (betrifft Kabelschellen)



Institut für Baustoffe,
Massivbau und Brandschutz | Materialprüfanstalt
für das Bauwesen



Gutachterliche Stellungnahme

Dokumentnummer: (2400/738/18-3) – CM vom 16.08.2018

Auftraggeber: BAKS Kazimierz Sielski
Ul. Jagodne 5
05-480 KARCZEW
POLEN

Auftrag vom: 18.05.2018

Auftragszeichen: Hr. Zukowski [tomasz.zukowski@baks.com.pl]

Auftragseingang: 18.05.2018

Inhalt des Auftrags: Beurteilung von Kabeltragekonstruktionen der BAKS Kazimierz Sielski, KARCZEW, hinsichtlich der Bewertung als „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11 („Kabeltragsysteme mit Kabelschellen“)

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 6 Seiten inkl. Deckblatt und 5 Anlagen.



Diese gutachterliche Stellungnahme darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
UST-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) -
Bauaufsichtlich anerkannt für Prüfung,
Überwachung und Zertifizierung sowie
notifiziert für Prüfung und Zertifizierung.



Stellungnahme zu den normativen E-30 und E-90 Konstruktionen

Stellungnahme, die Möglichkeit der Verlegung der E-90 Kabel von beliebigen Herstellern auf normativen E-90 Kabeltrassen betrifft (betrifft Steigetrasse)



Institut für Baustoffe,
Massivbau und Brandschutz

Materialprüfanstalt
für das Bauwesen



Gutachterliche Stellungnahme

Dokumentnummer:	(2400/738/18-4) – CM vom 16.08.2018
Auftraggeber:	BAKS Kazimierz Sielski Ul. Jagodne 5 05-480 KARCZEW POLEN
Auftrag vom:	18.05.2018
Auftragszeichen:	Hr. Zukowski [tomasz.zukowski@baks.com.pl]
Auftragseingang:	18.05.2018
Inhalt des Auftrags:	Beurteilung von Kabeltragekonstruktionen der BAKS Kazimierz Sielski, KARCZEW, hinsichtlich der Bewertung als „Normtragekonstruktion“ gemäß DIN 4102-12 : 1998-11 („Kabeltragsysteme als Steigetrasse“)

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 7 Seiten inkl. Deckblatt und 7 Anlagen.



Diese gutachterliche Stellungnahme darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsicht-
lich anerkannt für Prüfung, Überwachung
und Zertifizierung sowie notifiziert für Prü-
fung und Zertifizierung.

VDE Konformitätserklärung für Abzweig- und Verbindungsdosen

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

BAKS - Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
05-480 KARCZEW
POLAND

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

Verbindungsdose
Connecting box

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1):2014-01; EN 60670-1:2005+A1:2013
DIN EN 60670-22 (VDE 0606-22):2007-07; EN 60670-22:2006



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

R. Nickel
R. Nickel

Aktenzeichen: 5018795-1410-0001 / 211486

File ref.:

Ausweis-Nr. 40045395

Certificate No.

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgebblätter /
further conditions see overleaf and following pages

Offenbach, 2016-11-23

Blatt 1
Page

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>

VDE



Beispielzertifikat AbP

Zertifikat für E-30 und E-90 Kabeleinheiten



DMT GmbH & Co. KG
Anlagen- und Produktsicherheit
Prüfstelle für Brandschutz

Tremoniastraße 13
44137 Dortmund
Deutschland

Telefon +49 231 5333-240
Telefax +49 231 5333-299
dmt-firetest@dmt-group.com
www.dmt-group.com

TÜV NORD GROUP

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer	P-1021 DMT DO
Antragsteller	BAKS Kazimierz Sielski ul.Jagodne 5 PL-05-480 Kraczew Polen
Gegenstand	Bauarten zur Herstellung von elektrischen Kabelanlagen, an die Anforderungen hinsichtlich des Funktionserhalts unter Brandeinwirkung gestellt werden der Funktionserhaltklasse „E30, E60, E90“ nach DIN 4102-12:1998-11 gemäß Bauregelliste A Teil 3 laufende Nummer 2.9 Ausgabe 2015/2, mit der/den Produktbezeichnung(en): Kabel des Herstellers Kabelwerk EUPEN AG auf Tragsystemen des Herstellers BAKS, ul. Jagodne 5, PL-05-480, Kraczew, Polen
Ausstelldatum	10.11.2015
Geltungsdauer bis	10.11.2020



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

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 17 Seiten inklusive Deckblatt sowie 25 Anlagen. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Stempel der DMT GmbH & Co. KG, Dortmund versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

Beispielbericht MLAR

Bericht aus Untersuchungen zur Tragfähigkeit und der Durchbiegung bei einer Brandbeanspruchung



Prüfbericht

Dokumentnummer:	(2102/078/19) – CM vom 12.12.2019
Auftraggeber:	BAKS Ul. Jagodne 5 05-480 KARCZEW POLEN
Auftrag vom:	30. KW 2019
Auftragszeichen:	tomasz.zukowski@baks.com.pl
Auftragseingang:	30. KW 2019
Inhalt des Auftrags:	Prüfung von BAKS Tragsystemen zur Untersuchung der Tragfähigkeit und der Durchbiegung bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-9
Prüfungsgrundlage:	Temperaturbeanspruchung nach DIN 4102-2 : 1977-9
Probeneingang:	32. KW 2019
Probennahme:	Angaben über eine amtliche Entnahme liegen der Prüfanstalt nicht vor.
Probenkennzeichnung:	keine
Prüftermin:	08.08.2019

Dieser Prüfbericht umfasst 7 Seiten inkl. Deckblatt und 43 Anlagen.



Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Probenmaterial ist verbraucht.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

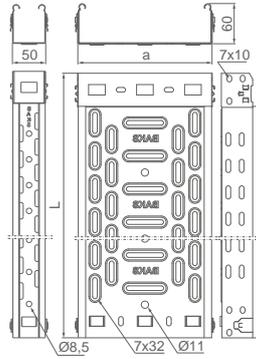
Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsichtlich anerkannt für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung sowie notifiziert für Prüfung und Zertifizierung.



Kabelrinnen Klick-System

Kabelrinne Klick: KF...



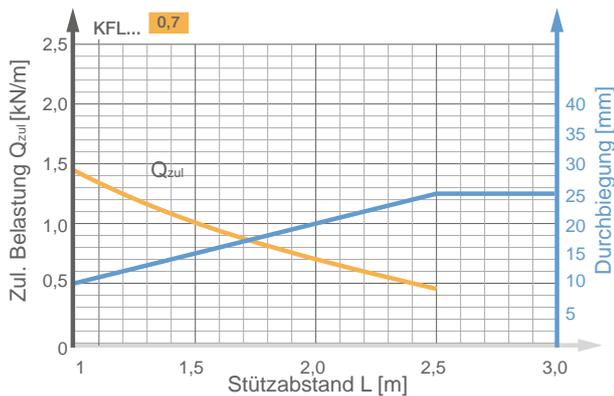
KFL...H60	Blechstärke 0,7 mm		
	Ausmaß a/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
Bezeichnung			
KFL50H60/3	50/3000	0,98	161023
KFL100H60/3	100/3000	1,18	161223
KFL200H60/3	200/3000	1,68	161623
KFL300H60/3	300/3000	2,18	161823

Anwendung:

Erstellung von Kabeltrassen.

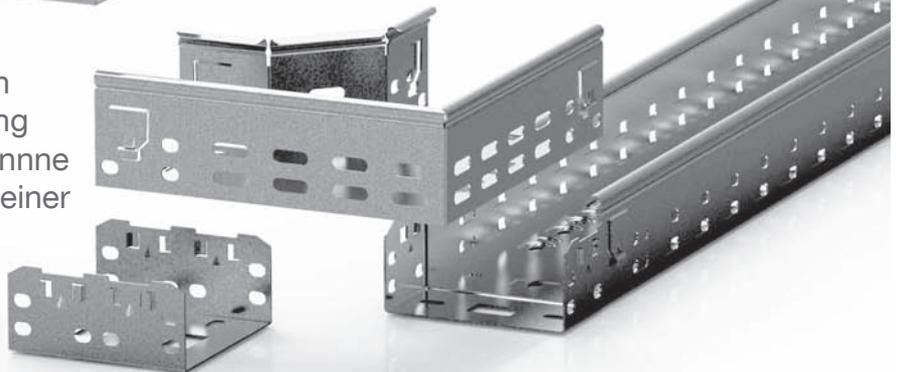
Material:

Senzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09



Vorteile des Klick-Systems:

-  schnelle und einfache Installation
-  stabile Schnellschnappverbindung
-  die Löcher im Boden der Kabelrinne ermöglichen das Aufhängen mit einer Gewindestange (S. 71)

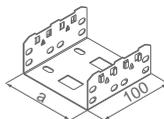


Detaillierte Informationen finden Sie im Hauptkatalog

Kabelrinnen Klick-System | Zubehör

Montageverbinder: LUFJ...

KLICK - SYSTEM



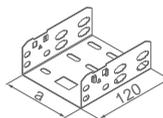
LUFJ...H60	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
Bezeichnung			
LUFJ50H60	51	0,14	160564
LUFJ100H60	101	0,18	161064
LUFJ150H60	151	0,23	161564
LUFJ200H60	201	0,28	162064
LUFJ300H60	301	0,37	163064

Anwendung:

Erweiterung der gebauten Kabeltrasse aus Kabelrinnen KF...

Montageverbinder: LUPFJ...

KLICK - SYSTEM



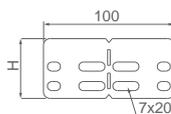
LUPFJ...H60	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
Bezeichnung			
LUPFJ50H60	51	0,14	160565
LUPFJ100H60	101	0,18	161065
LUPFJ150H60	151	0,23	161565
LUPFJ200H60	201	0,28	162065
LUPFJ300H60	301	0,37	163065

Anwendung:

Verbindung der geschnittenen Kabelrinnen mit den Klick-Formteilen.

Gelenkverbinder: LKFJH60

KLICK - SYSTEM



LKFJH60	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß H mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
Bezeichnung			
LKFJH60	48	0,03	163212

Anwendung:

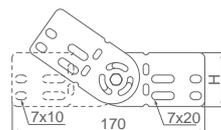
Verbindung von Kabeltrassen.

Montage:

Es werden 4 Flachrundschrauben **SGK-M6x12 (S. 74)** benötigt.

Gelenkverbinder: LGFJH60

KLICK - SYSTEM



LGFJH60	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß H mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
Bezeichnung			
LGFJH60	48	0,12	164512

Montage:

Es werden 4 Flachrundschrauben **SGK-M6x12 (S. 74)** benötigt.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Anwendung:

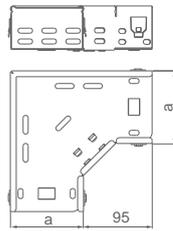
Verbindung von Kabeltrassen.



Kabelrinnen Klick-System | Formteile

Winkel 90°: KKFJ...H60

KLICK - SYSTEM



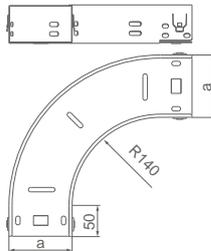
KKFJ...H60	Blechstärke 1,0 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
KKFJ50H60	50	0,24	160561
KKFJ100H60	100	0,39	161161
KKFJ200H60	200	0,78	162161
KKFJ300H60	300	1,33	163161

Anwendung:

Richtungsänderung der Kabeltrasse.

Bogen 90°: KPFJ...H60

KLICK - SYSTEM



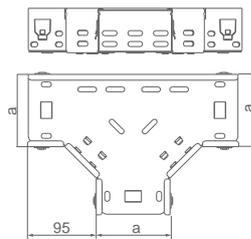
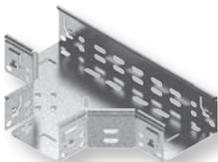
KPFJ...H60	Blechstärke 1,0 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
KPFJ50H60	50	0,38	160562
KPFJ100H60	100	0,56	161062
KPFJ200H60	200	0,99	162062
KPFJ300H60	300	1,53	163062

Anwendung:

Richtungsänderung der Kabeltrasse.

T-Stück: TKFJ...H60

KLICK - SYSTEM



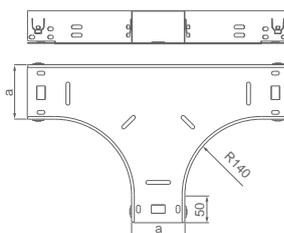
TKFJ...H60	Blechstärke 1,0 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
TKFJ50H60	50	0,31	166261
TKFJ100H60	100	0,47	166262
TKFJ200H60	200	0,89	166264
TKFJ300H60	300	1,46	166265

Anwendung:

Abzweigung.

T-Stück: TPFJ...H60

KLICK - SYSTEM



TPFJ...H60	Blechstärke 1,0 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
TPFJ50H60	50	0,65	160563
TPFJ100H60	100	0,91	161063
TPFJ200H60	200	1,53	162063
TPFJ300H60	300	2,29	163063

Anwendung:

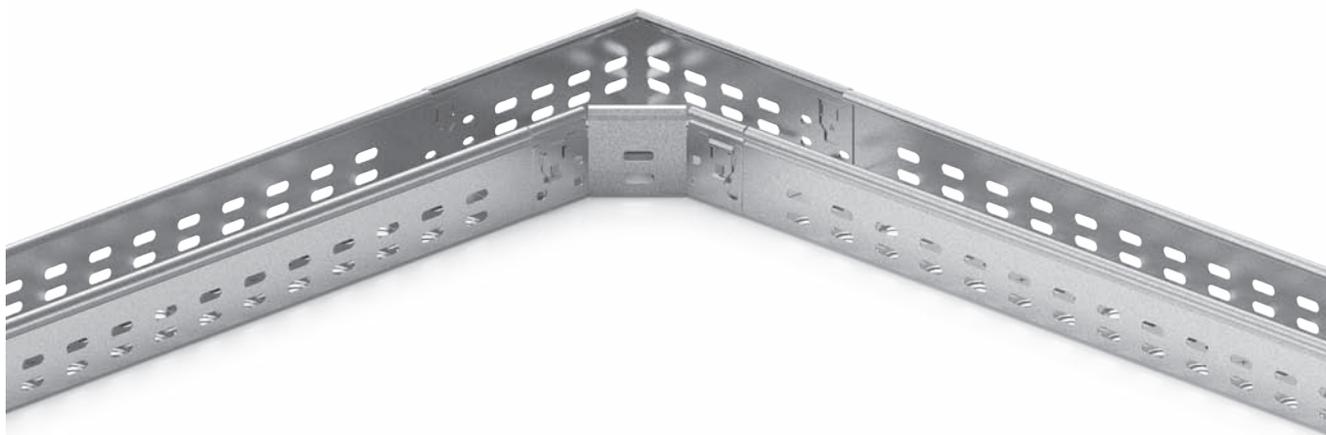
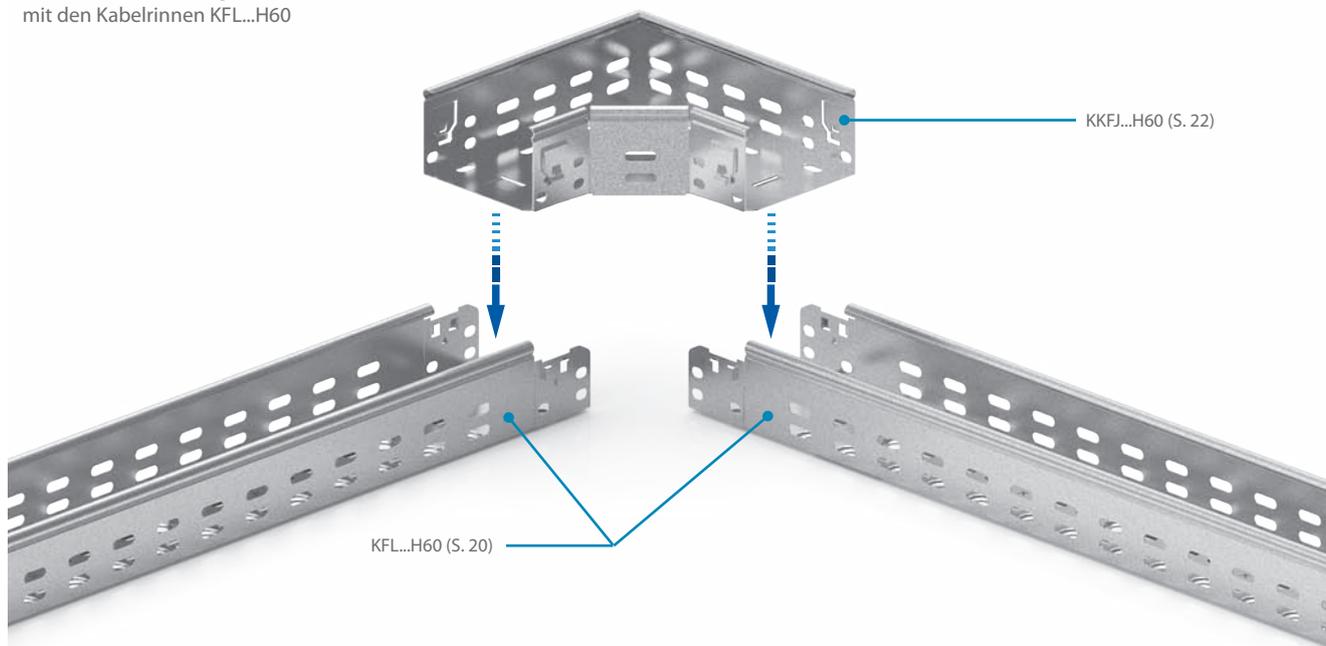
Abzweigung.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

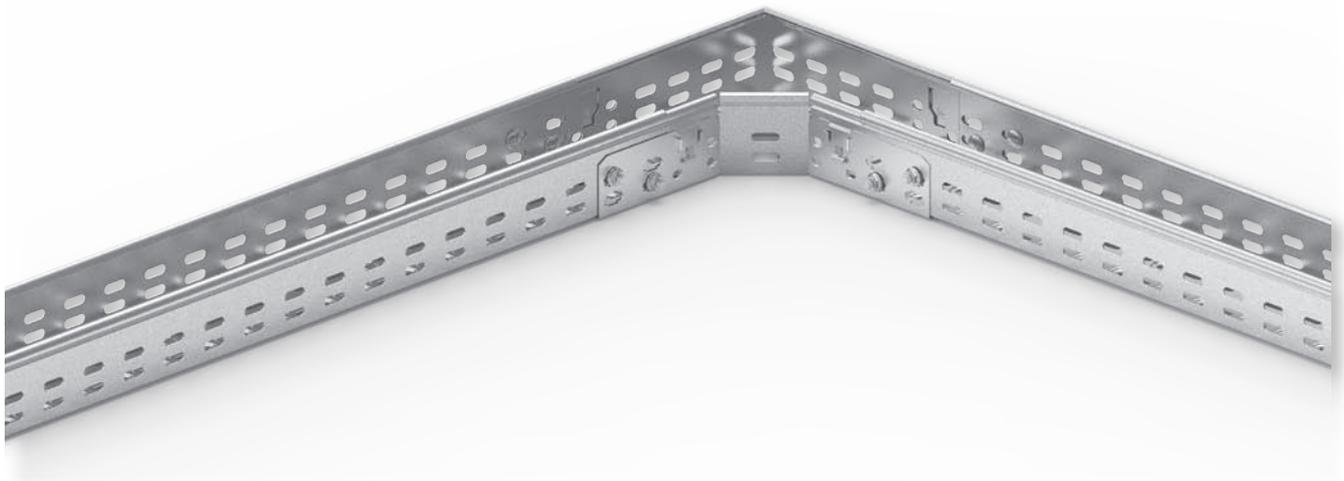
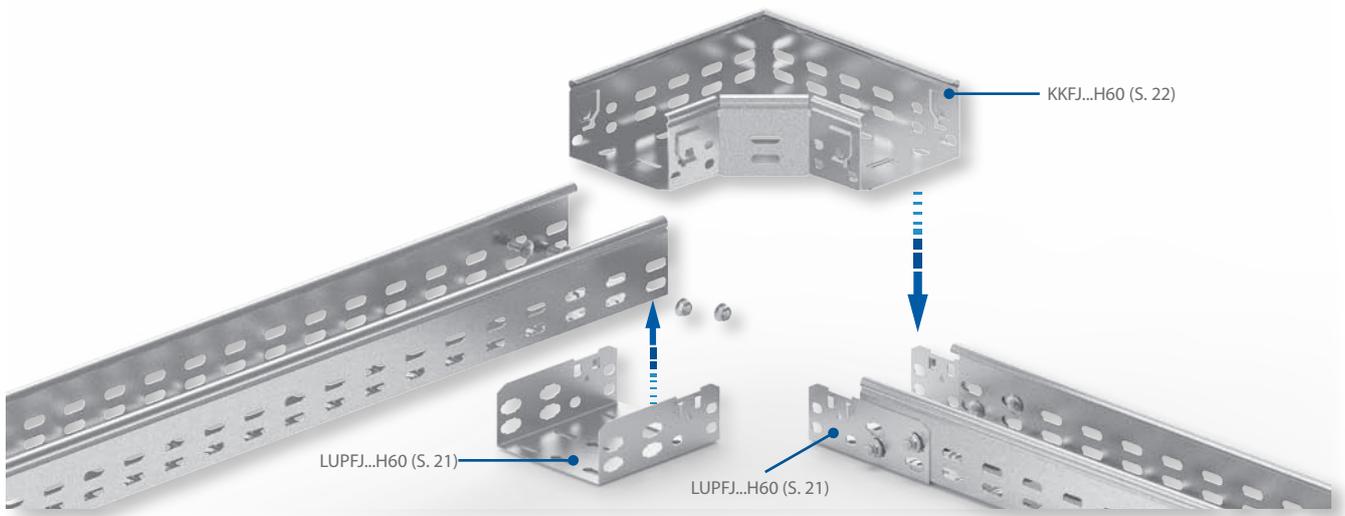
Kabelrinnen Klick-System | Formteile

Schraubenlose Montage des Winkels KKFJ...H60
 mit den Kabelrinnen KFL...H60



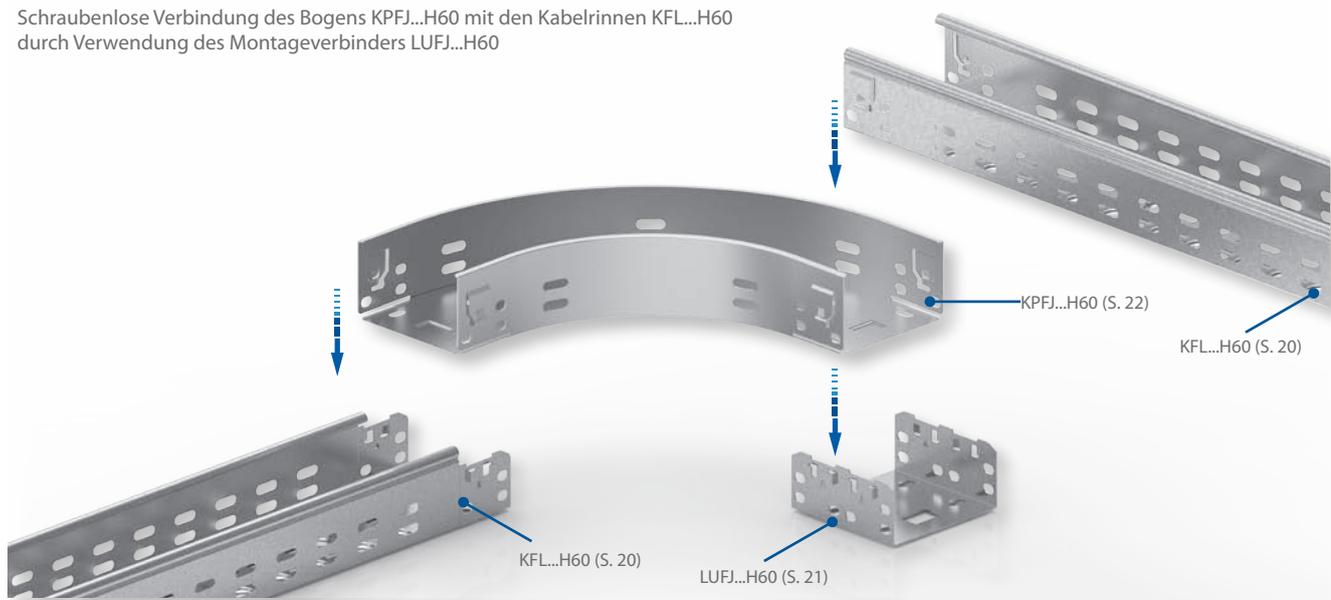
Kabelrinnen Klick-System | Formteile

Schraubenlose Montagebeispiel für eine geschnittene Kabelrinne KFL...H60 mit einem Klick-Winkel KKFJ...H60 und mit dem Montageverbinder LUPFJ...H60.



Kabelrinnen Klick-System | Formteile

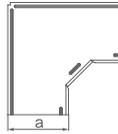
Schraubenlose Verbindung des Bogens KPFJ...H60 mit den Kabelrinnen KFL...H60 durch Verwendung des Montageverbinders LUFJ...H60



Kabelrinnen Klick-System | Zubehör

Deckel für Winkel 90°: PKKFJ...

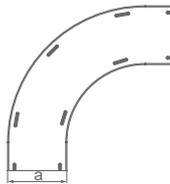
KLICK - SYSTEM



PKKFJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PKKFJ50	50	0,13	165652
PKKFJ100	100	0,27	165653
PKKFJ200	200	0,54	165654
PKKFJ300	300	0,81	165655

Deckel für Bogen 90°: PKPFJ...

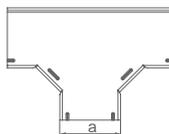
KLICK - SYSTEM



PKPFJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PKPFJ50	50	0,17	165656
PKPFJ100	100	0,35	165657
PKPFJ200	200	0,70	165658
PKPFJ300	300	1,05	165659

Deckel für T-Stück: PTKFJ...

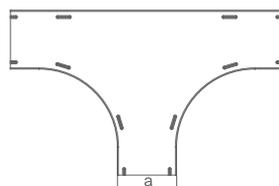
KLICK - SYSTEM



PTKFJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PTKFJ50	50	0,18	165661
PTKFJ100	100	0,36	165662
PTKFJ200	200	0,72	165663
PTKFJ300	300	1,08	165664

Deckel für T-Stück: PTPFJ...

KLICK - SYSTEM



PTPFJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PTPFJ50	50	0,32	165665
PTPFJ100	100	0,65	165666
PTPFJ200	200	1,30	165667
PTPFJ300	300	1,95	165668

Anwendung:

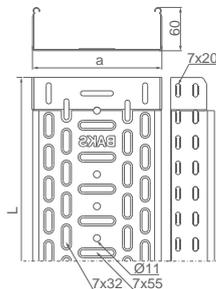
Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

Material:

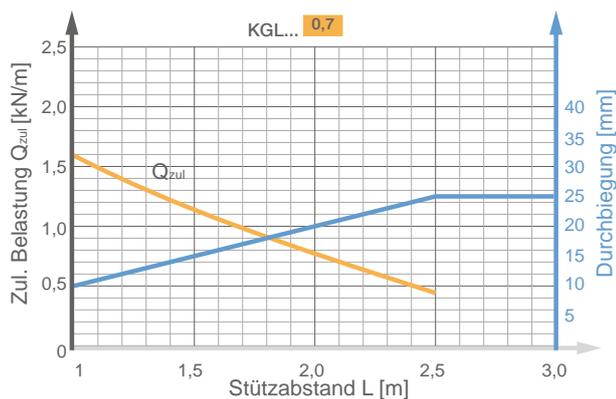
Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Kabelrinnen

Kabelrinne: KGL /KGOL...



KGL/KGOL...H60	Blechstärke 0,7 mm			Schrauben
	Ausmaß a/L mm	kg/m	Katalog Nr.	
Bezeichnung				
KGL/KGOL100H60/3	100/3000	1,18	160116	4
KGL/KGOL200H60/3	200/3000	1,68	160316	4
KGL/KGOL300H60/3	300/3000	2,18	160416	4



Montage:

Es besteht die Möglichkeit, die Rinnen ineinander zu schieben und die Montage ohne Verbinder auszuführen.

Es werden Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** benötigt.

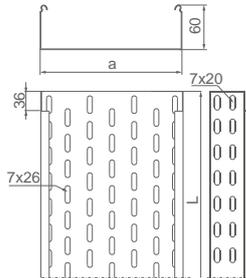
Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.



Kabelrinnen

Kabelrinne: KC...H60

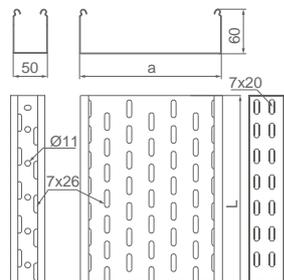


KCJ...H60	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben
	Ausmaß a/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.	
Bezeichnung				
KCJ/KCOJ100H60/3	100/3000	1,63	161010	4
KCJ/KCOJ200H60/3	200/3000	2,28	161020	4
KCJ/KCOJ300H60/3	300/3000	2,96	161030	4
KCJ/KCOJ400H60/3	400/3000	3,37	160440	6
KCJ500H60/3	500/3000	4,04	160450	6
KCJ600H60/3	600/3000	4,64	160460	6

Montage:

Es besteht die Möglichkeit die Rinnen ineinander zu schieben und die Montage ohne Verbinder auszuführen.

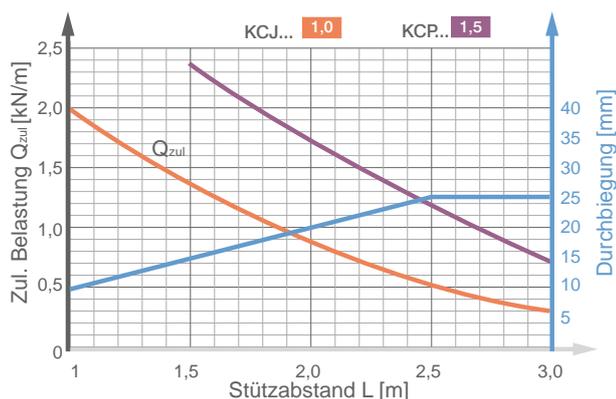
Es werden Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** benötigt.



KCP...H60	Blechstärke 1,5 mm		
	Ausmaß a/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
Bezeichnung			
KCP/KCOP100H60/3	100/3000	2,32	161410
KCP/KCOP200H60/3	200/3000	3,25	161420
KCP/KCOP300H60/3	300/3000	4,17	161430

Montage:

Es werden pro Verbindung **8** Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** sowie **2** Längsverbinder **LPU...H60 (S. 30)** benötigt.



Anwendung:

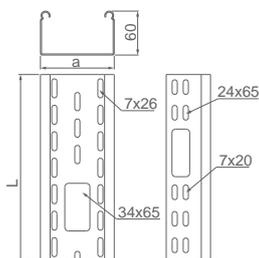
Erstellung von Kabeltrassen.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Kabelrinnen | Zubehör

Kabelrinne: KAP...H60



KAP...H60	Blechstärke 1,5 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 m	Katalog Nr.
Bezeichnung			
KAP50H60/3	50/3000	1,19	171515
KAP100H60/3	100/3000	2,37	171516

Montage:

Es werden pro Verbindung **8** Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** sowie **2** Längsverbinder **LPU...H60 (S. 30)** benötigt.

Hinweis:

Nutzen Sie auch die passenden Schutzkappen **NO** für ein sicheres Herausführen der Leitungen aus der Kabelrinne.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.



Anwendung:

Erstellung von Kabeltrassen.

Schutzkappe: NO



NO20-24x65
Seite



NO34x65
Boden

Anwendung:

Kantenschutz zum sicheren Herausführen der Leitungen aus der Kabelrinne.

NO	Ausmaß H mm	Ausmaß a mm	Katalog Nr.	Farbe
Bezeichnung				
NO20-24x65	20-24	65	142004	grün
NO34x65	34	65	142002	grün

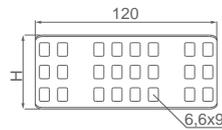
Material:

Polyethylen.
Standard – grüne Farbe RAL 6029.



Kabelrinnen | Zubehör

Längsverbinder: LPU...

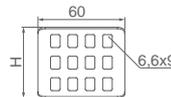


LPU1H60		Blechstärke 1,0 mm	
Bezeichnung	Ausmaß H mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LPU1H60	52	0,03	166621
LPU2H60		Blechstärke 1,5 mm	
LPU2H60	52	0,04	163611

Anwendung:
Verbindung von Kabeltrassen.

Montage:
Es werden 4 Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** benötigt.

Längsverbinder: LPMU...

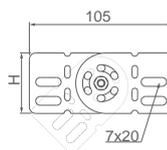


LPMU1H60		Blechstärke 1,0 mm	
Bezeichnung	Ausmaß H mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LPMU1H60	52	0,01	166631
LPMU2H60		Blechstärke 1,5 mm	
LPMU2H60	52	0,02	166641

Anwendung:
Verbindung von Kabeltrassen.

Montage:
Es werden 4 Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** benötigt.

Gelenkverbinder: LGJH60

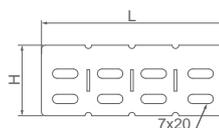


LGJH60		Blechstärke 1,0 mm	
Bezeichnung	Ausmaß H mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LGJH60	48	0,08	162400

Anwendung:
Verbindung von Kabeltrassen.

Montage:
Es werden 4 Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** benötigt.

Gelenkverbinder: LKJ/LKOJH60



LKJ/LKOJH60		Blechstärke 1,0 mm	
Bezeichnung	Ausmaß H/L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LKJ/LKOJH60	48/140	0,04	162500

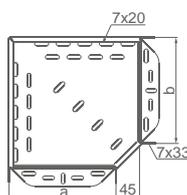
Montage:
Es werden 4 Flachrundschrauben **SGKM6x12 (S. 74)** benötigt.

Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Anwendung:
Verbindung von Kabeltrassen.

Kabelrinnen | Formteile

Winkel 90°: KKJ...H60

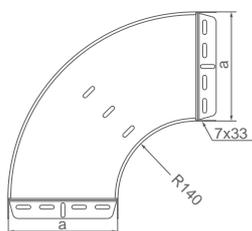


KKJ...H60	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben	
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	KKJ50H60	50	0,20	162724	8
	KKJ100H60	100	0,34	166210	8
	KKJ200H60	200	0,74	166220	10
	KKJ300H60	300	1,28	166230	12

Anwendung:

Richtungsänderung der Kabeltrasse.

Bogen 90°: KKP...H60

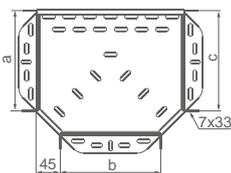


KKPJ...H60	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben	
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	KKPJ50H60	50	0,41	163124	8
	KKPJ100H60	100	0,6	160114	8
	KKPJ200H60	200	1,07	160314	10
	KKPJ300H60	300	1,66	160414	12
KKPP...H60		Blechstärke 1,5 mm			
	KKPP/KKPOP400H60	400	3,31	161214	12
	KKPP/KKPOP500H60	500	4,48	161314	12
	KKPP/KKPOP600H60	600	5,82	161414	12

Anwendung:

Richtungsänderung der Kabeltrasse.

T-Stück: TKJ...H60

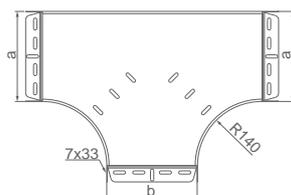


TKJ...H60	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben	
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	TKJ50H60	50	0,25	163924	12
	TKJ100H60	100	0,45	166610	12
	TKJ200H60	200	0,9	166620	15
	TKJ300H60	300	1,49	166630	18

Anwendung:

Abzweigung.

T-Stück: TKP...H60



TKPJ...H60	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben	
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	TKPJ50H60	50	0,53	164324	12
	TKPJ100H60	100	0,98	162914	12
	TKPJ200H60	200	1,65	163114	15
	TKPJ300H60	300	2,47	163214	18
TKPP...H60		Blechstärke 1,5 mm			
	TKPP/TKPOP400H60	400	4,82	164014	18
	TKPP/TKPOP500H60	500	6,42	164114	18
	TKPP/TKPOP600H60	600	8,23	164214	18

Anwendung:

Abzweigung.

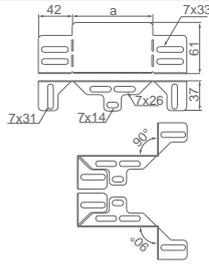
Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.



Kabelrinnen | Formteile | Zubehör

Reduzierelement: RKJ...H60



Anwendung:
Reduziert die Breite der Kabeltrasse.

RKJ...H60	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben	
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	RKJ50H60	50	0,07	169706	6
	RKJ100H60	100	0,09	169711	6
	RKJ200H60	200	0,13	169721	6

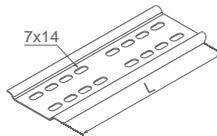
Verzweigungsverbinder: LRPJH60



Anwendung:
Abzweigung.

LRPJH60	Blechstärke 1,0 mm		Schrauben	
	Bezeichnung	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	LRPJH60	0,24	164000	6

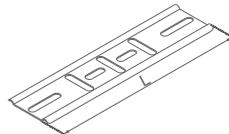
Bodenverbindungsblech: BL/BLO...



Anwendung:
Schutz vor Kabelbeschädigung beim Ziehen der Kabel. Zusätzliche Verstärkung der Kabelrinne an der Verbindungsstelle.

BL/BLO...	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben	
	Bezeichnung	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	BL/BLO100	96	0,06	100110	4
	BL/BLO200	196	0,13	100120	4
	BL/BLO300	296	0,19	100130	6
	BL/BLO400	396	0,26	100140	6
	BL/BLO500	496	0,32	100150	10
	BL/BLO600	596	0,39	100160	10

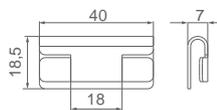
Endblech: BZK/BZKO...



Anwendung:
Schutz der Kabel vor Beschädigung am Kabelrinnenende.

BZK/BZKO...	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben	
	Bezeichnung	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.		Katalog Nr.
	BZK/BZKO100	96	0,04	100210	2
	BZK/BZKO200	196	0,08	100220	2
	BZK/BZKO300	296	0,12	100230	3
	BZK/BZKO400	396	0,16	100240	3
	BZK/BZKO500	496	0,19	100250	5
	BZK/BZKO600	596	0,23	100260	5

Trennstegverbinder, oben: LPG



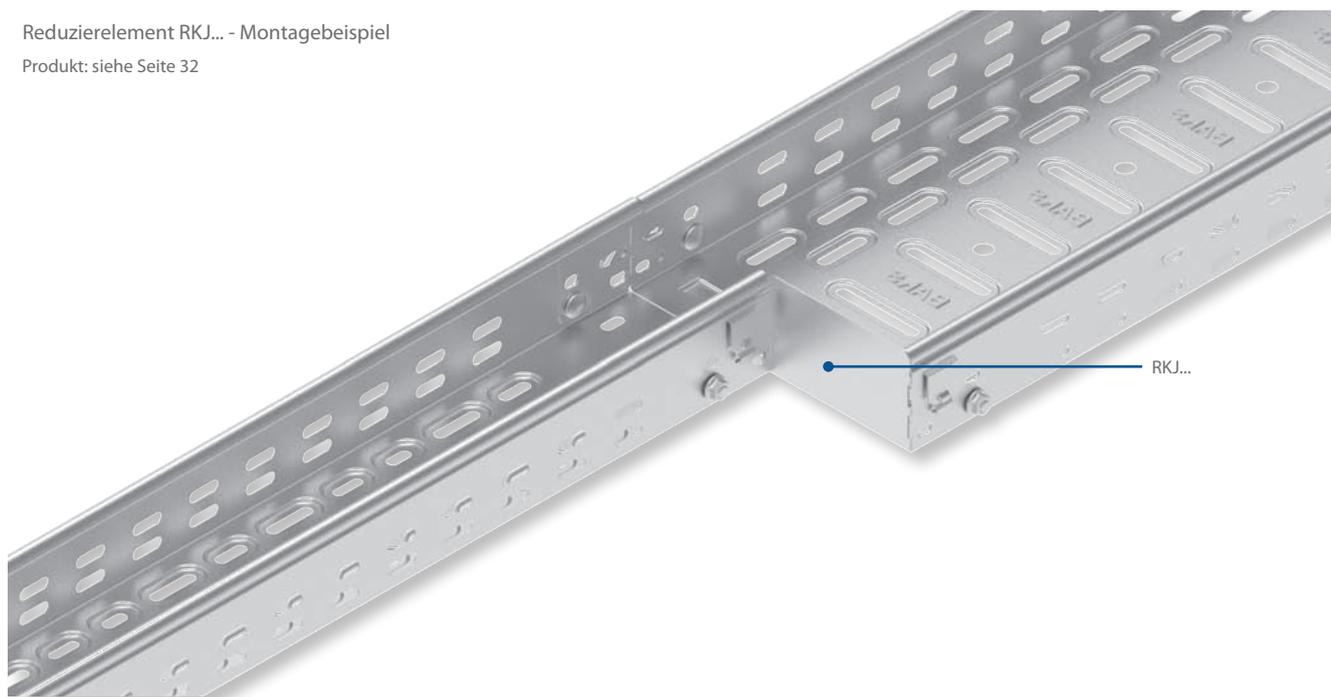
Anwendung:
Verbindung der oberen Stoßkanten der zu verbindenden Trennstege. Schutz vor Kabelbeschädigungen beim Verlegen oder Ziehen der Kabel.

LPG	Blechstärke 0,7 mm		
	Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
	LPG	0,01	19100

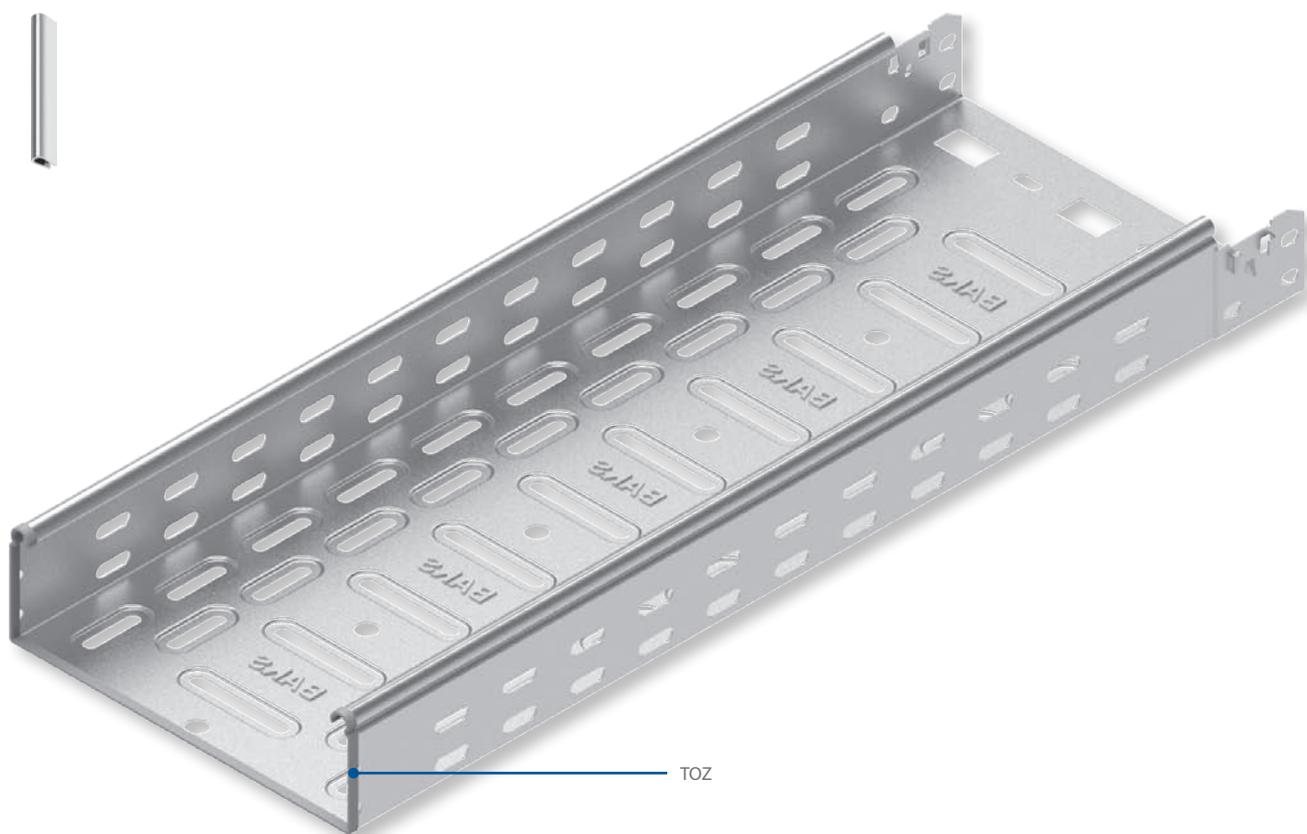
Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Kabelrinnen | Formteile | Zubehör

Reduzierelement RKJ... - Montagebeispiel
 Produkt: siehe Seite 32

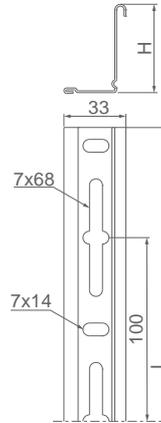
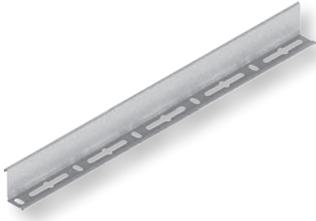


Schutzband TOZ - Montagebeispiel
 Produkt: siehe Seite 34



Kabelrinnen | Zubehör

Trennsteg: PGL60/3N



Bezeichnung	Blechstärke 0,7 mm			
	Ausmaß H mm	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PGL60/3N	57	3000	0,54	160209

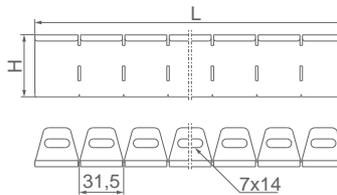
Montage:

Es werden Flachrundschrauben **SGKM6x12** (S. 74) benötigt.

Anwendung:

Aufteilung der Kabelrinnen in Längsrichtung.

Winkeltrennsteg: PGK60/1



Bezeichnung	Blechstärke 0,7 mm		
	Ausmaß H/L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PGK60/1	57/975	0,65	190193

Montage:

Es werden Flachrundschrauben **SGKM6x12** (S. 74) benötigt.

Anwendung:

Aufteilung der Winkel.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzband: TO10



Bezeichnung	Katalog Nr.	VPE m
TO10	100100	10

Material:

PE, Farbe: Silbergrau.

Schutzband: TOZ



Bezeichnung	Katalog Nr.	VPE m
TOZ	100800	10

Anwendung:

Kantenabdeckung.

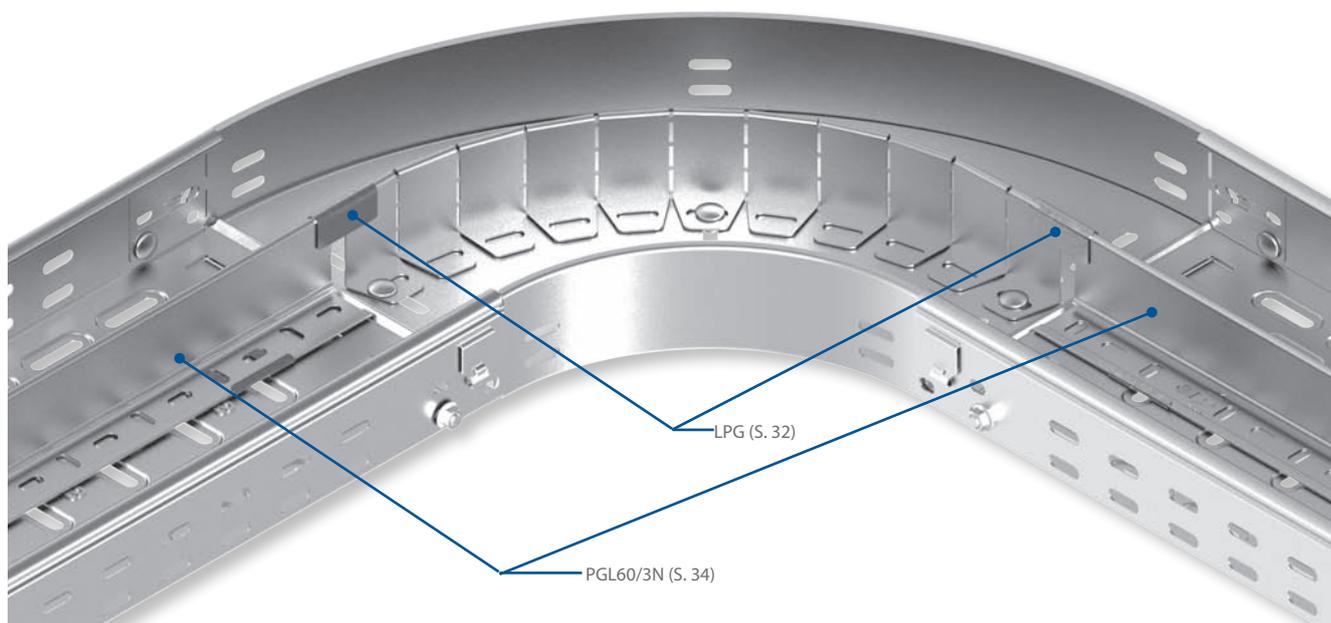
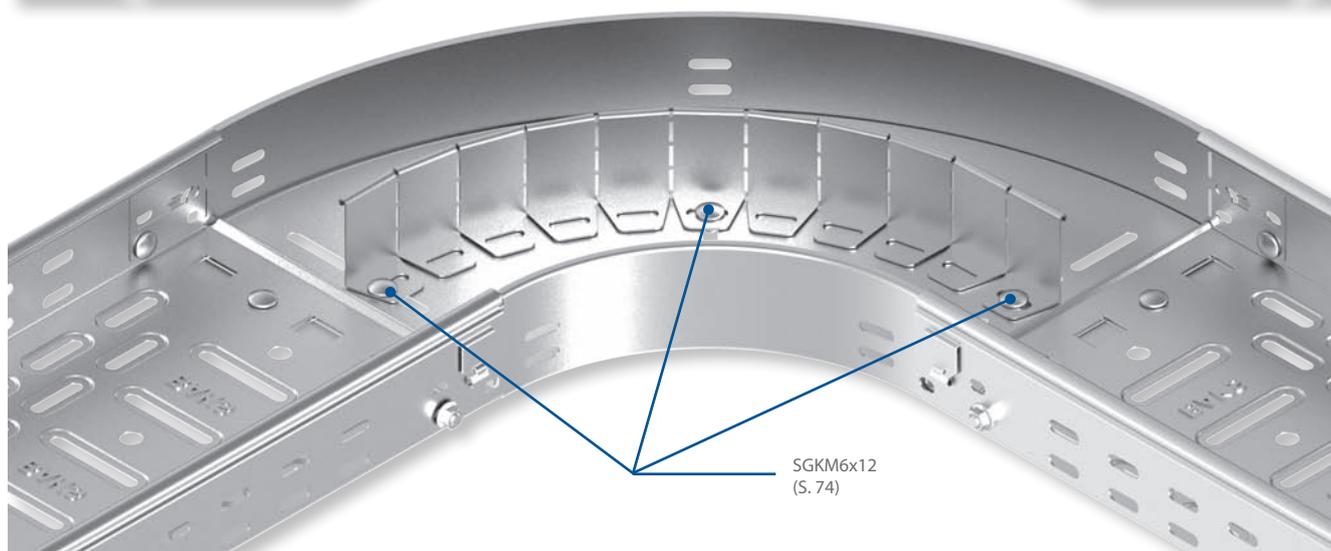
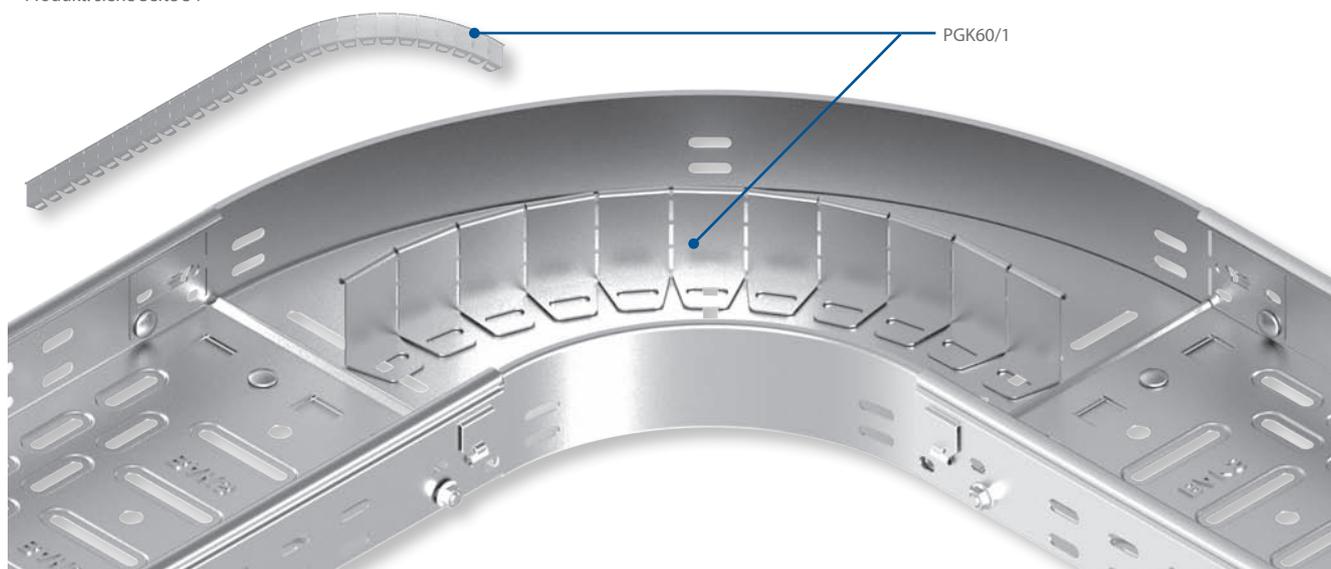
Material:

PVC mit Stahleinlage, Farbe: Silbergrau.

Kabelrinnen | Zubehör

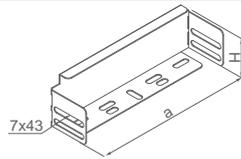
Winkeltrennsteg PGK... - Montagebeispiel

Produkt: siehe Seite 34



Kabelrinnen | Zubehör

Endstück: ZKL...H60



Anwendung:

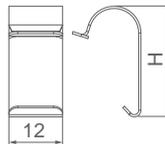
Beendung der Kabelstrecke.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

ZKL...H60	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben
	Bezeichnung	Ausmaß a/H mm	kg 1 Stk.	
ZKL50H60	48/58	0,03	167805	4
ZKL100H60	98/58	0,06	167801	5
ZKL200H60	198/58	0,11	168101	5
ZKL300H60	298/58	0,16	168301	6
ZKL400H60	398/58	0,21	168401	6
ZKL500H60	498/58	0,26	168501	6
ZKL600H60	598/58	0,31	168601	6

Klemmbügel für Deckel: ZPNH60



Anwendung:

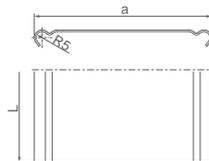
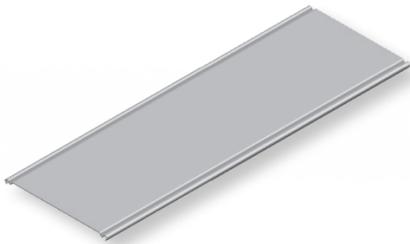
Sicherung des Deckels.

Bezeichnung	Ausmaß H mm	Katalog Nr.	VPE Stk.
ZPNH60	29	165000	100

Material:

Galvanisch verzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Deckel für Kabelrinnen: PKL...

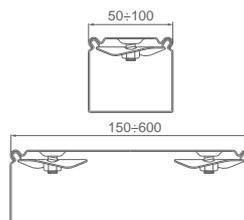
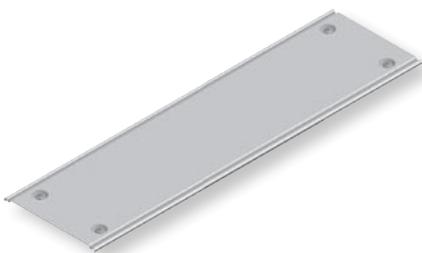


Anwendung:

Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

PKL...	Blechstärke 0,7 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a/L mm	kg 1 m
PKL50/3	50/3000	0,42	100605
PKL100/3	100/3000	0,72	100610
PKL200/3	200/3000	1,32	100620
PKL300/3	300/3000	1,92	100630
PKJ...	Blechstärke 1,0 mm		
PKJ400/3	400/3000	3,44	100640
PKJ500/3	500/3000	4,24	100650
PKJ600/3	600/3000	5,04	100660

Deckel für Kabelrinnen: PZKJ...



Anwendung:

Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

Material:

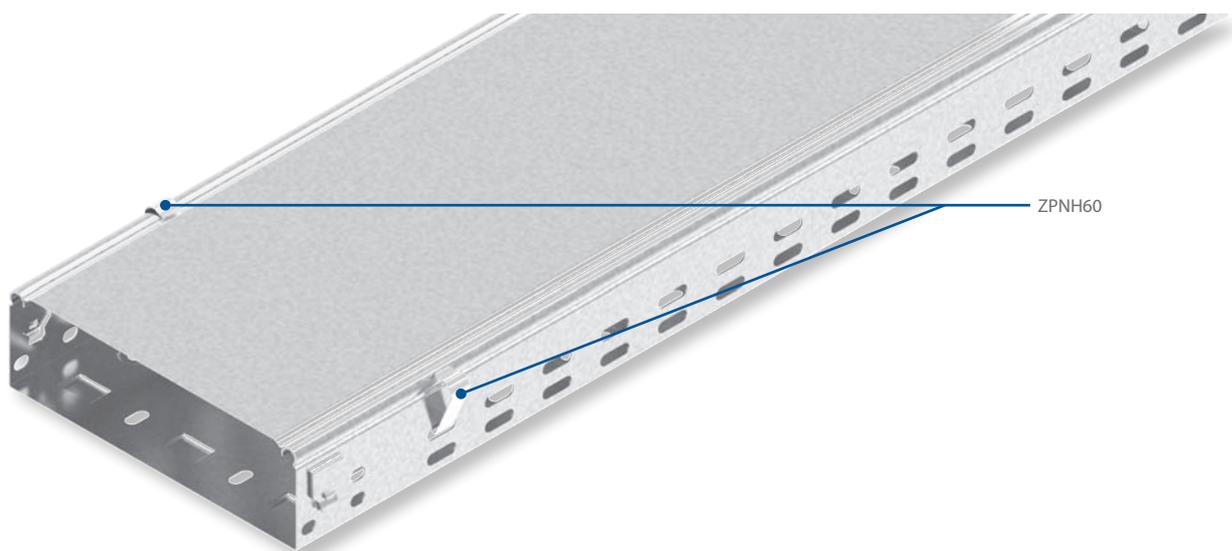
Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

PZKJ...	Blechstärke 0,7 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a/L mm	kg 1 m
PZKJ50/3	50/3000	0,69	101805
PZKJ100/3	100/3000	1,09	101810
PZKJ200/3	200/3000	1,89	101820
PZKJ300/3	300/3000	2,69	101830
PZKJ400/3	400/3000	3,49	101440
PZKJ500/3	500/3000	4,29	101450
PZKJ600/3	600/3000	5,09	101460

Kabelrinnen | Zubehör

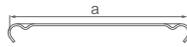
Klemmbügel ZPNH60 - Montagebeispiel

Produkt: siehe Seite 36



Kabelrinnen | Zubehör

Deckel für Winkel 90°: PKKJ...



Anwendung:

Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

PKKJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PKKJ50	50	0,07	102405
PKKJ100	100	0,17	102410
PKKJ200	200	0,49	102420
PKKJ300	300	0,96	102430

Deckel für Bogen 90°: PKKP...



Anwendung:

Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

PKKPJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PKKPJ50	50	0,11	100113
PKKPJ100	100	0,24	100213
PKKPJ200	200	0,60	100413
PKKPJ300	300	1,09	100513
PKKPP...	Blechstärke 1,5 mm		
PKKPP400	400	2,55	101413
PKKPP500	500	3,65	101513
PKKPP600	600	4,93	101613

Deckel für T-Stück: PTKJ...



Anwendung:

Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

PTKJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PTKJ50	50	0,10	103005
PTKJ100	100	0,21	103010
PTKJ200	200	0,56	103020
PTKJ300	300	1,06	103030

Deckel für T-Stück: PTKP...



Anwendung:

Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

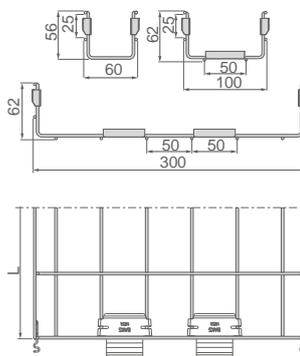
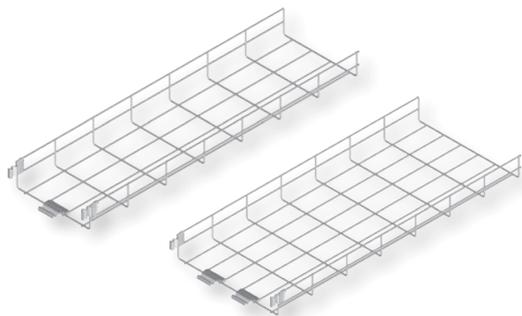
Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

PTKPJ...	Blechstärke 1,0 mm		
	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PTKPJ50	50	0,27	103313
PTKPJ100	100	0,20	103413
PTKPJ200	200	0,54	103613
PTKPJ300	300	1,00	103713
PTKPP...	Blechstärke 1,5 mm		
PTKPP400	400	3,98	104613
PTKPP500	500	5,53	104713
PTKPP600	600	7,33	104813

Gitterrinnen Klick-System | Gitterrinnen

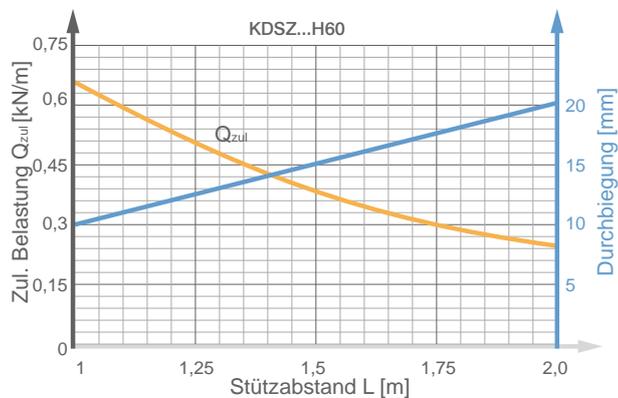
Gitterrinne Klick: KDSZ...H60/3



KDSZ...H60/3			
Bezeichnung	Ausmaß a/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
KDSZ60H60/3	60/3000	0,56	940106
KDSZ100H60/3	100/3000	0,81	940110
KDSZ200H60/3	200/3000	1,11	940120
KDSZ300H60/3	300/3000	1,88	940130
KDSZ400H60/3	400/3000	2,26	940140
KDSZ500H60/3	500/3000	3,21	940150
KDSZ600H60/3	600/3000	3,68	940160

Variationen:

Die Ausmaße **100-200** verfügen über **3 Klick-Verbinder** je Rinne.
 Die Ausmaße **300-600** verfügen über **4 Klick-Verbinder** je Rinne.



Anwendung:

Erstellung von Kabeltrassen.

Material:

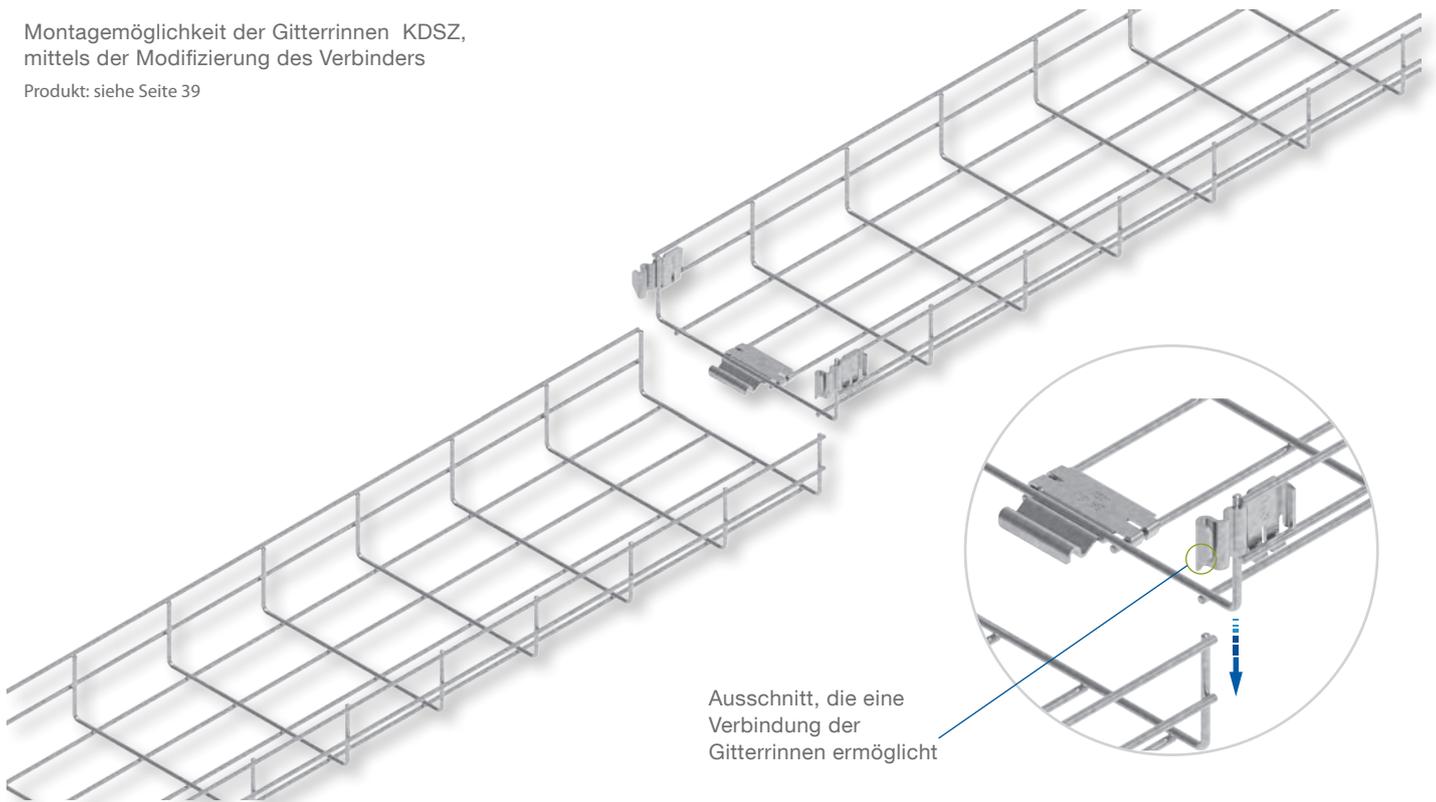
Galvanische Verzinkung,
 weitere Ausführungen auf Anfrage.



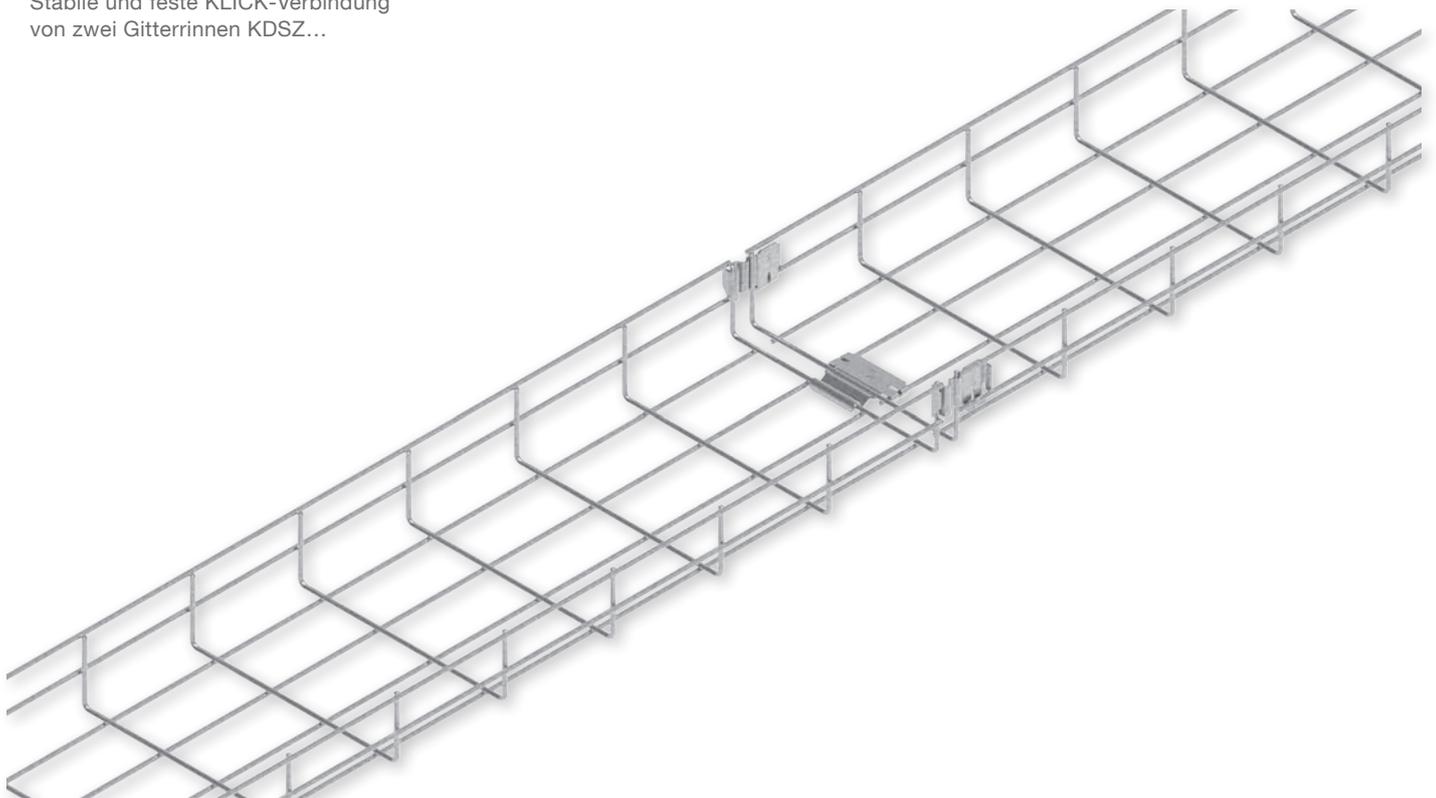
Gitterrinnen Klick-System | Gitterrinnen

Montagemöglichkeit der Gitterrinnen KDSZ,
mittels der Modifizierung des Verbinders

Produkt: siehe Seite 39

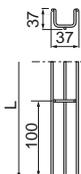
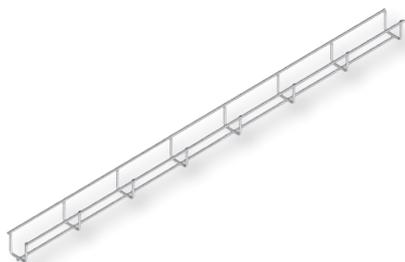


Stabile und feste KLICK-Verbindung
von zwei Gitterrinnen KDSZ...

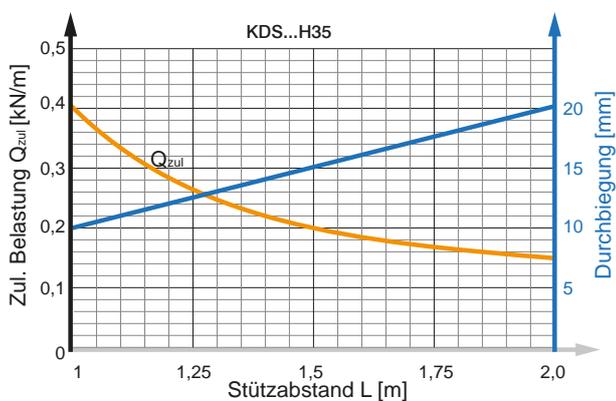


Gitterrinnen

Gitterrinne: KDS35H35/3



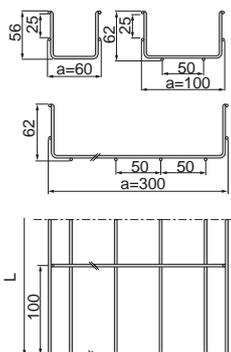
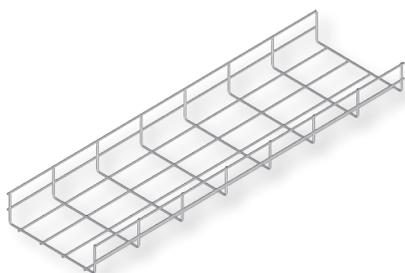
Bezeichnung	Ausmaß L mm	kg 1 m	Katalog Nr.	Verbinder
KDS35H35/3	3000	0,36	930111	2



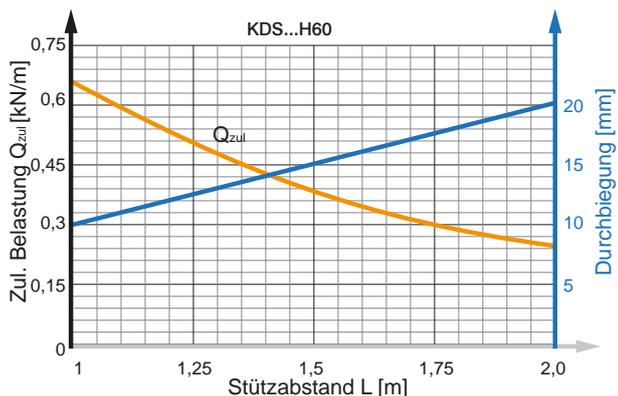
Anwendung:
Erstellung von Kabeltrassen.

Material:
Galvanische Verzinkung,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Gitterrinne: KDS/KDSO...H60/3



KDS...H60/3	Ausmaß a/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.	Verbinder
KDS/KDSO60H60/3	60/3000	0,51	970106	2
KDS/KDSO100H60/3	100/3000	0,79	970110	3
KDS/KDSO200H60/3	200/3000	1,09	970120	3
KDS/KDSO300H60/3	300/3000	1,76	970130	4
KDS/KDSO400H60/3	400/3000	2,14	970140	4
KDS/KDSO500H60/3	500/3000	3,09	970150	4
KDS/KDSO600H60/3	600/3000	3,56	970160	4



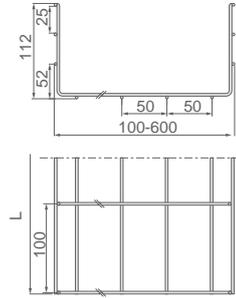
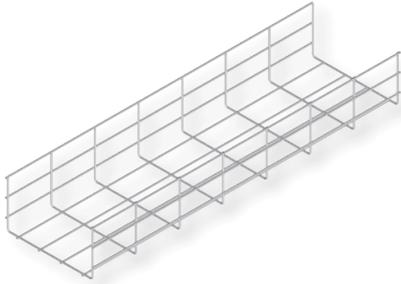
Anwendung:
Erstellung von Kabeltrassen.

Material:
Galvanische Verzinkung,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

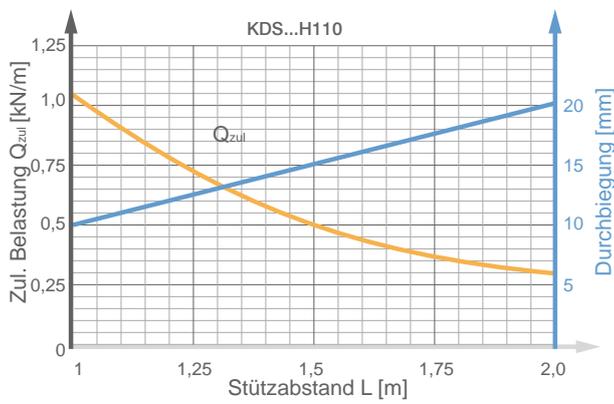


Gitterrinnen

Gitterrinne: KDS...H110/3



KDS...H110/3	Ausmaß A/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.	Verbinder
Bezeichnung				
KDS100H110/3	100/3000	1,01	920110	3
KDS200H110/3	200/3000	1,76	920120	3
KDS300H110/3	300/3000	2,14	920130	4
KDS400H110/3	400/3000	3,09	920140	4
KDS500H110/3	500/3000	3,56	920150	4
KDS600H110/3	600/3000	4,03	920160	4



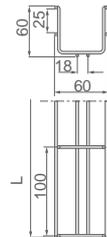
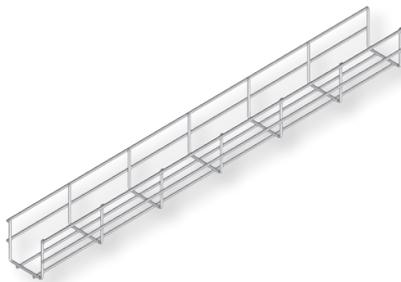
Anwendung:

Erstellung von Kabeltrassen.

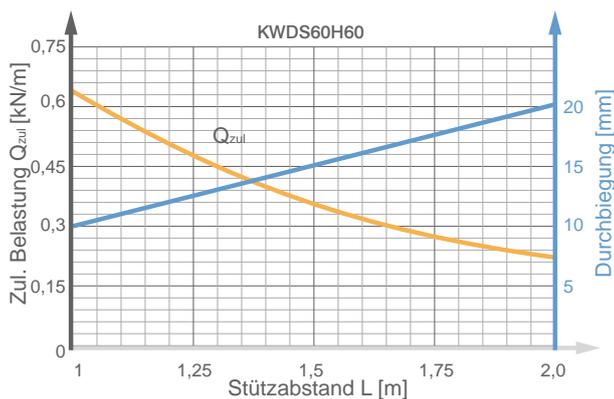
Material:

Galvanische Verzinkung,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Gitterrinne: KWDS60H60/3



Bezeichnung	Ausmaß A/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.	Verbinder
KWDS60H60/3	60/3000	0,69	930106	3



Anwendung:

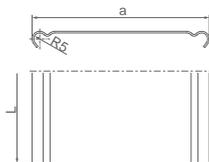
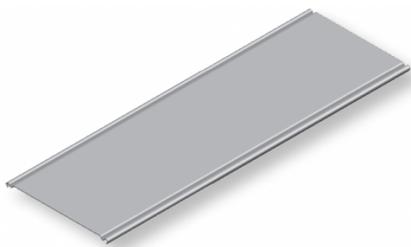
Erstellung von Kabeltrassen.

Material:

Galvanische Verzinkung,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Gitterrinnen | Zubehör

Deckel für Gitterrinne: PK.../3



Anwendung:

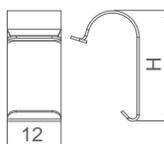
Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

Material:

Senzimirverzinktes Stahlblech PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

PK...	Blechstärke 0,5 mm		
	Ausmaß a/L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
PKRS60/3	60/3000	0,28	900106
PKRS100/3	100/3000	0,45	900110
PKRS200/3	200/3000	0,86	900120
Blechstärke 1,0 mm			
PKJS300/3	300/3000	2,64	900430
PKJS400/3	400/3000	3,44	900440
PKJS500/3	500/3000	4,24	900450
PKJS600/3	600/3000	5,04	900460

Klemmbügel für Deckel: ZPNH80

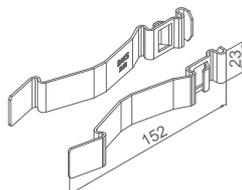


Anwendung:

Sicherung des Deckels.

Bezeichnung	Ausmaß H mm	Katalog Nr.	VPE Stk.
ZPNH80	38	185000	100

Schnellverbinder: ZLS...

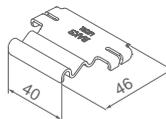


Anwendung:

Verbindung der Gitterrinnen. Der Schnellverbinder passt zu den Gitterrinnen mit Höhe H35, H60 und H110.

ZLS...	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
ZLS1	0,05	901800
ZLS2	0,05	901810
ZLS3	0,05	901820

Hakenklemme: UZS...

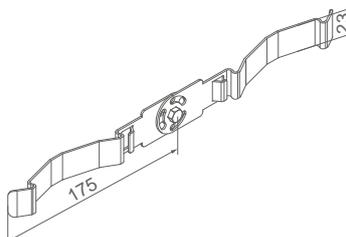


Anwendung:

Verbindung der Gitterrinnen im Boden.

UZS...	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UZS1	0,03	904100
UZS2	0,03	904110
UZS3	0,03	904120

Gelenkverbinder: LSG



Anwendung:

Verbindung der Gitterrinnen bei Winkelmontage. Der Gelenkverbinder passt zu den Gitterrinnen mit einer Höhe H35, H60, H110

Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LSG	0,12	901900

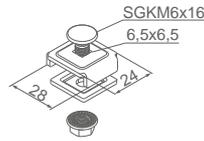
Material:

Galvanisch verzinktes Stahlblech PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.



Gitterrinnen | Zubehör

Schraubklemme (Satz): USSN/USSO

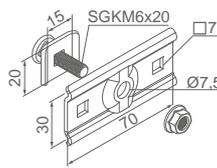


Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
USSN/USSO	0,04	900201

Anwendung:

Verbindung von Bauteilen des Gitterrinnensystems.

Schraubklemme (Satz): USSW

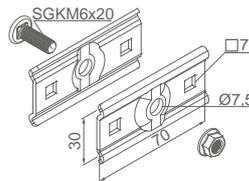


Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
USSW	0,07	900500

Anwendung:

Verbindungselemente.

Schraubklemme (Satz): USSPW/USSPWO

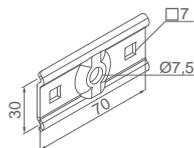


Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
USSPW/USSPWO	0,09	903200

Anwendung:

Verbindung der Seitenwände bei Bogenmontage.

Halter: USSP



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
USSP	0,04	902300

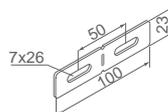
Anwendung:

Verbindungselemente.

Material:

Galvanische Verzinkung,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Lochband: PLC23/01



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PLC23/01	0,10	901300

Anwendung:

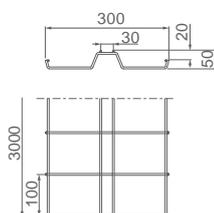
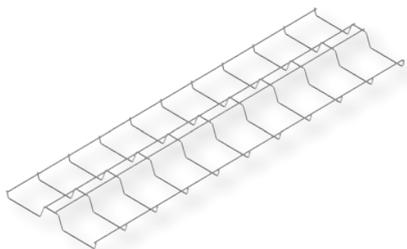
Verbindung der Seitenwände bei Bogenmontage.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Gitterrinnen | Zubehör

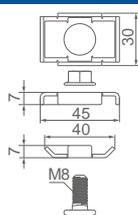
Gitterrinne: KDSD300H50/3



Bezeichnung	kg 1 m	Katalog Nr.	Verbinder
KDSD300H50/3	0,96	970170	2

Anwendung:
Erstellung von Kabeltrassen.

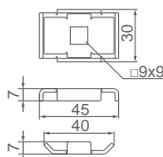
Halter: LKDSC



Anwendung:
Verbindungselemente KDSD300H60.

Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LKDSC	0,06	970171

Deckenhalter: UKDSPC



Anwendung:
Montage von Gitterrinnen KDSD300H60 an die Decke mittels einer Gewindestange.

Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UKDSPC	0,04	970173

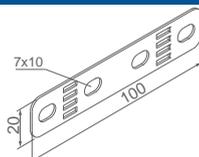
Material:
Galvanische Verzinkung,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Verbinder für Formteile: PKKS



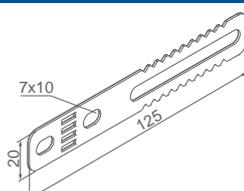
Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PKKS	0,01	910090

Verbinder für Formteile: PSKS



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PSKS	0,02	910100

Verbinder für Formteile: PDKS



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PDKS	0,03	910200

Anwendung:
Möglichkeit der Verarbeitung von Bogen aus Gitterrinnen.

Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.



Gitterrinnen | Formteile | Zubehör

Schraubklemme, verstärkt: USKS



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
USKS	0,05	901850

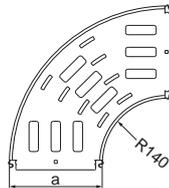
Anwendung:

Verstärkung der Schnellverbindung bei hohen Belastungen.

Material:

Galvanische Verzinkung, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Bogen 90°, horizontal: KKS...H60

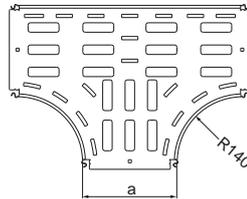


KKS...H60			
Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
KKS100H60	100	0,86	972110
KKS200H60	200	1,55	972120
KKS300H60	300	2,40	972130
KKS400H60	400	3,47	972140
KKS500H60	500	4,70	972150
KKS600H60	600	6,13	972160

Anwendung:

Richtungsänderung.

T-Stück: TKS...H60

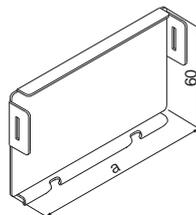
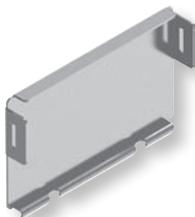


TKS...H60			
Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
TKS100H60	100	1,18	971110
TKS200H60	200	2,04	971120
TKS300H60	300	3,16	971130
TKS400H60	400	4,52	971140
TKS500H60	500	6,12	971150
TKS600H60	600	7,96	971160

Anwendung:

Abzweigung.

Blende der Gitterrinne: ZKLS...H60



ZKLS...H60			
Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
ZKLS60H60	60	0,03	970660
ZKLS100H60	100	0,05	971060
ZKLS200H60	200	0,11	972060
ZKLS300H60	300	0,16	973060
ZKLS400H60	400	0,21	974060
ZKLS500H60	500	0,27	975060
ZKLS600H60	600	0,32	976060

Anwendung:

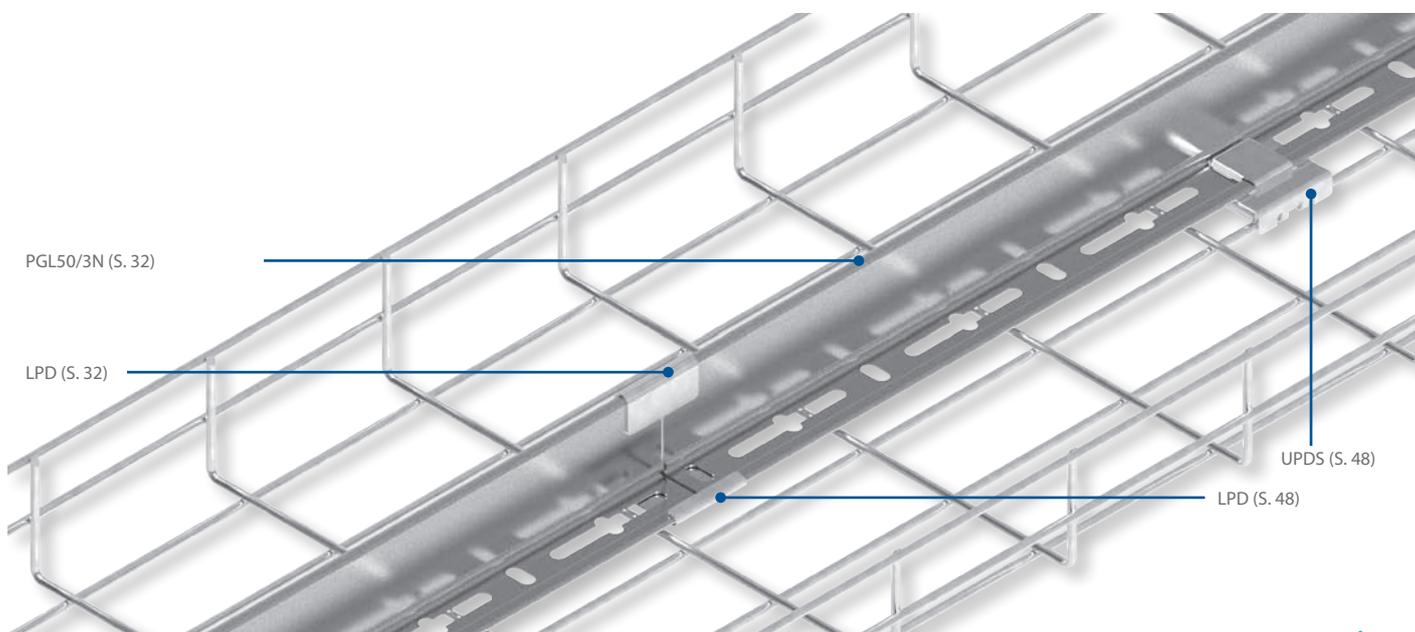
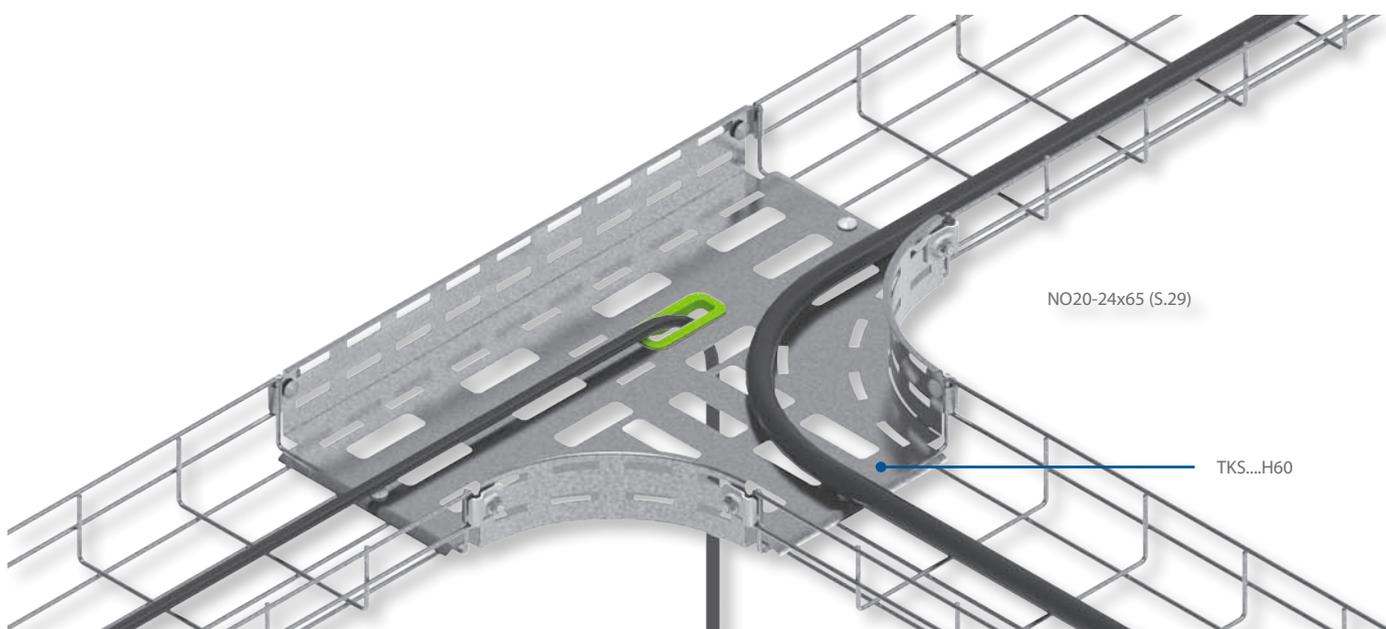
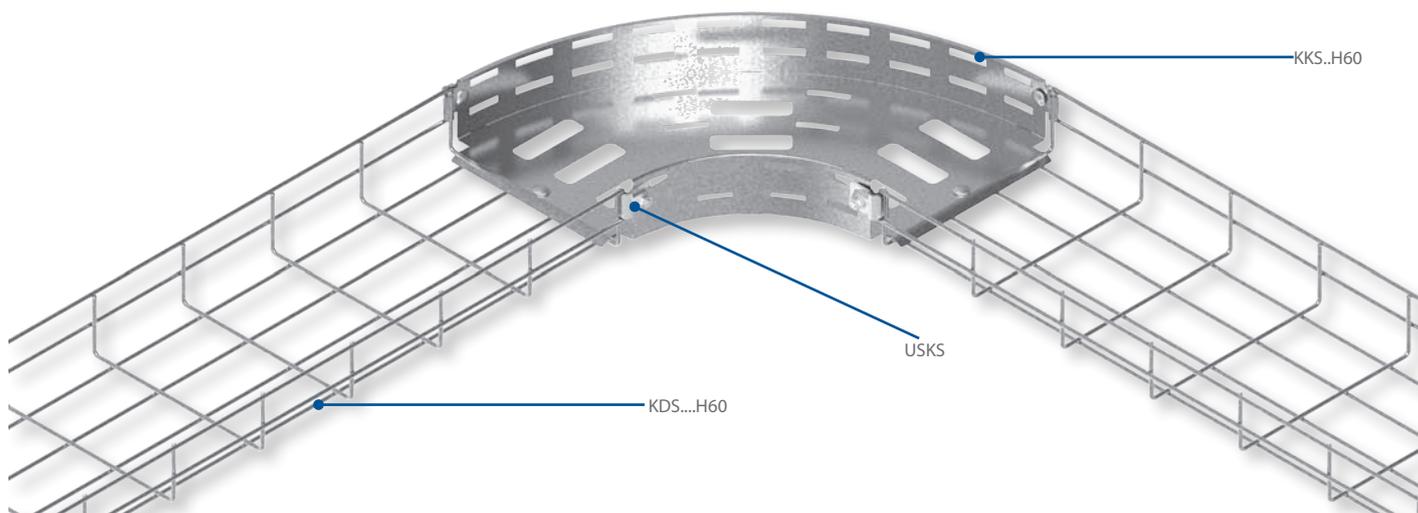
Beendung der Kabelstrecke.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

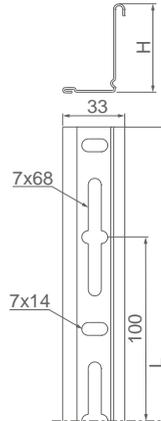
Gitterrinnen | Formteile | Zubehör

Produkte: siehe Seite 46



Gitterrinnen | Zubehör

Trennsteg: PGL...

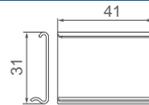


PGL...	Blechstärke 0,7 mm			
	Ausmaß H mm	Ausmaß L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
PGL50/3N	47	3000	0,48	150409
PGL100/3N	97	3000	0,78	110209

Anwendung:
Längsaufteilung der Gitterrinne.

Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

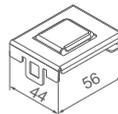
Trennstegverbinder, unten: LPD



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LPD	0,01	192000

Anwendung:
Abdecken der Stoßkanten der zu verbindenden Trennstege. Schutz vor Kabelbeschädigung beim Verlegen oder Ziehen der Kabel.

Trennsteghalter: UPDS

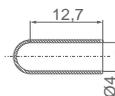


Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UPDS	0,02	902220

Anwendung:
Schraubenlose Verbindung des Trennstegs.

Material:
Galvanische Verzinkung,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe: NOS

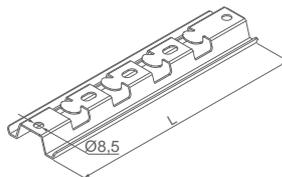
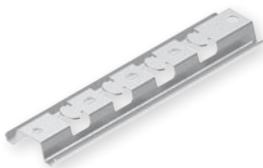


Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
NOS	0,01	900013

Anwendung:
Schutz vor scharfen Kanten nach dem Schneiden der Kabelrinnendraht auf die gewünschte Länge.

Material:
EPDM (Gummi).

U-Profil: PMC/PMCO...



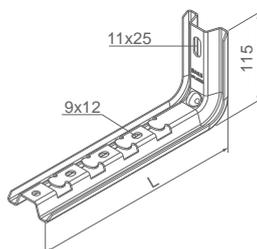
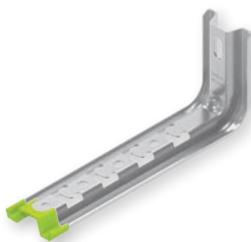
PMC...	Blechstärke 2,0 mm		
	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PMC/PMCO100	173	0,3	900910
PMC/PMCO200	273	0,43	900920
PMC/PMCO300	373	0,58	900930
PMC/PMCO400	473	0,72	900940
PMC500	573	0,85	900950
PMC600	673	0,98	900960

Anwendung:
Schnellmontage von Gitterrinnen.

Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Gitterrinnen | Zubehör

Wandausleger: WFLS...

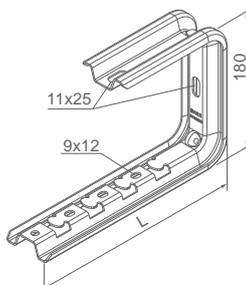


WFLS...	Blechstärke 2,0 mm			
	Ausmaß L mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WFLS100	174	1,40	0,37	900610
WFLS200	274	0,90	0,51	900620
WFLS300	374	0,50	0,64	900630
WFLS400	474	0,37	0,77	900640

Anwendung:

Schnellmontage von Gitterrinnen.

Wandausleger: WFCS...

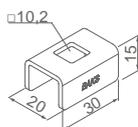


WFCS...	Blechstärke 2,0 mm			
	Ausmaß L mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WFCS100	174	0,85	0,59	900810
WFCS200	274	0,5	0,80	900820
WFCS300	374	0,3	1,01	900830
WFCS400	474	0,23	1,21	900840

Anwendung:

Schnellmontage von Gitterrinnen.

Distanzstück: PD11



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PD11	0,03	803100

Anwendung:

Für Ausleger WFC/WFCO..., WFL/WFLO..., WFCS..., WFLS...
Distanzstücke stabilisieren die Ausleger.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe für Wandausleger: NOF



Bezeichnung	Katalog Nr.
NOF	900666

Anwendung:

Kantenschutz. Befestigung am Ende
des Wandauslegers.

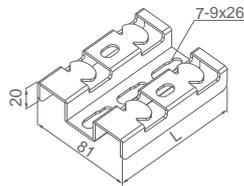
Material:

Polyethylen. Standard – grün RAL 6029



Gitterrinnen | Zubehör

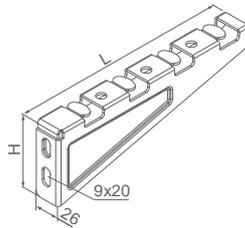
Wand- und Bodenhalter: WPSS...



WPSS...	Blechstärke 2,0 mm		
Bezeichnung	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WPSS100	100	0,18	902920
WPSS200	200	0,34	902930

Anwendung:
Schnellmontage von Gitterrinnen.

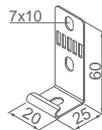
Ausleger: WWKS...



WWKS...	Blechstärke 2,0 mm			
Bezeichnung	Ausmaß L/H mm	Max.-Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WWKS100	110/70	0,9	0,08	902310
WWKS200	210/75	1,05	0,22	902320
WWKS300	315/95	1,25	0,40	902330
WWKS400	415/95	1,15	0,57	902340
WWKS500	515/95	1,05	0,80	902350
WWKS600	615/95	0,95	0,91	902360

Anwendung:
Schnellmontage von Gitterrinnen.

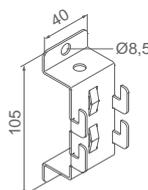
Wandhalter: USKM35



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
USKM35	0,01	910800

Anwendung:
Montage der Gitterrinnen mit einer Breite von 35 mm zu Standardauslegern oder direkt an die Wand.

Seitenhalter: BSM



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
BSM	0,07	902800

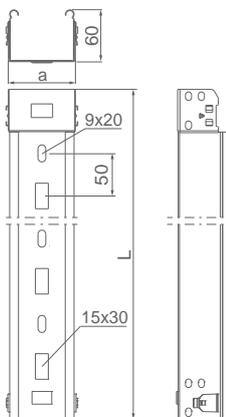
Anwendung:
Schnellmontage von Gitterrinnen.

Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Beleuchtungs Klick-Rinnen | Montageelemente

Kabelrinne: KLFL75H60/3

KLICK - SYSTEM



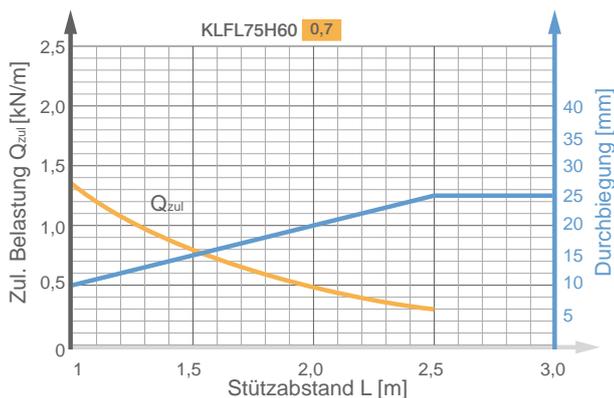
Bezeichnung	Blechstärke 0,7 mm			
	Ausmaß a mm	Ausmaß L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
KLFL75H60/3	75	3000	1,12	164522

Montage:

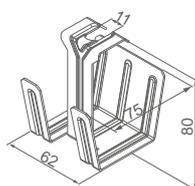
Dank des Klick-Systems werden keine Schrauben zur Montage benötigt.

Anwendung:

Einhängen von Beleuchtungsketten.



Bügel: WSL75



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
	WSL75	0,08

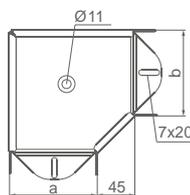
Anwendung:

Deckenmontage.

Montage:

Passend zur Montage an Gewindestange PGM (S. 71).

Winkel 90°: KKLJ75H60

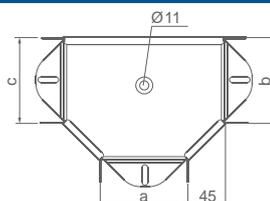


Bezeichnung	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben
	Ausmaß a=b mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.	
KKLJ75H60	75	0,32	160607	8

Anwendung:

Richtungsänderung.

T-Stück: TKLJ75H60



Bezeichnung	Blechstärke 1,0 mm			Schrauben
	Ausmaß a=b=c mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.	
TKLJ75H60	75	0,37	160807	12

Anwendung:

Abzweigung.

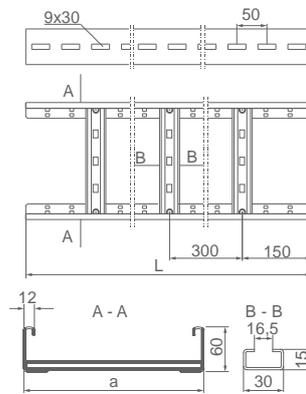
Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.



Kabelleitern | Zubehör

Kabelleiter: DUP...H60/3

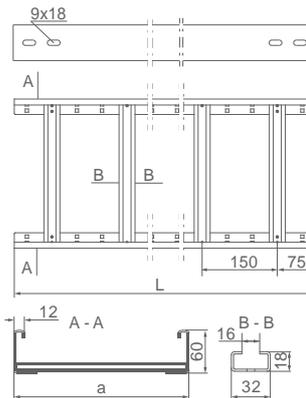


DUP...H60/3	Blechstärke 1,5 mm			
	Ausmaß a mm	Ausmaß L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
Bezeichnung				
DUP/DUOP100H60/3	100	3000	2,42	466310
DUP/DUOP200H60/3	200	3000	2,69	466320
DUP/DUOP300H60/3	300	3000	2,97	466330
DUP/DUOP400H60/3	400	3000	3,38	466340
DUP500H60/3	500	3000	3,51	466350
DUP600H60/3	600	3000	3,79	466360

Anwendung:
Erstellung von Kabeltrassen.

Montage:
Es werden pro Verbindung **8** Flachrundschrauben **SGKM8x14 (S. 74)** sowie **2** Verbinder **LDC/LDOCH60N (S. 53)** benötigt.

Kabelleiter: DGOP...H60/3

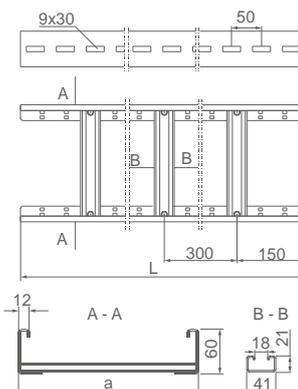
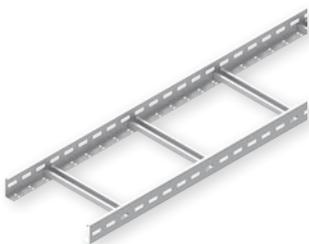


DGOP...H60/3	Blechstärke 1,5 mm			
	Ausmaß a mm	Ausmaß L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
Bezeichnung				
DGOP100H60/3N	100	3000	2,67	863013
DGOP200H60/3N	200	3000	3,39	863023
DGOP300H60/3N	300	3000	3,72	863033
DGOP400H60/3N	400	3000	4,38	863043

Anwendung:
Erstellung von Kabeltrassen.

Montage:
Es werden pro Verbindung **8** Flachrundschrauben **SGKM8x14 (S. 74)** sowie **2** Verbinder **LDCH60 (S. 53)** benötigt.

Kabelleiter: DUVD...H60/3



DUVD...H60/3	Blechstärke 1,2 mm			
	Ausmaß a mm	Ausmaß L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
Bezeichnung				
DUVD200H60/3	200	3000	2,24	466023
DUVD300H60/3	300	3000	2,47	466033
DUVD400H60/3	400	3000	2,81	466043

Anwendung:
Erstellung von Kabeltrassen.
Führung der vertikalen Kabeltrassen von verschiedenen Arten.

Material:
Lamellenverzinkter Stahl,
PN-EN ISO 10683:2014-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Kabelleitern | Zubehör

Schutzkappe (Satz): NO60N

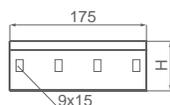


Anwendung:
Kantenschutz.

Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
NO60N	0,01	460001

Material:
Polyethylen.
Standard – grün RAL 6029.

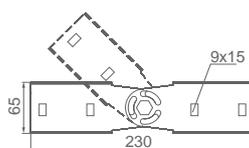
Längsverbinder: LDC/LDOCH60N



Anwendung:
Verbindung der Kabelleitern.

Bezeichnung	Blechstärke 2,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LDC/LDOCH60N	0,31	461001

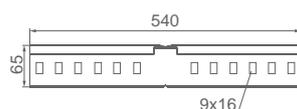
Gelenkverbinder: LGC/LGOCH60N



Anwendung:
Verbindung der Kabelleitern in unterschiedlichen Winkeln;
variable winkelstellung mit Sperre.

Bezeichnung	Blechstärke 2,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LGC/LGOCH60N	0,40	461301

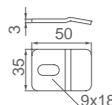
Winkelverbinder: LKDC/LKDOCH60N



Anwendung:
Verbindung der Kabelleitern in unterschiedlichen Winkeln.

Bezeichnung	Blechstärke 2,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LKDC/LKDOCH60N	0,58	461101

Klemmschelle: ZM/ZMO



Anwendung:
Befestigung der Kabelleitern an den Auslegern.

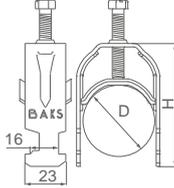
Bezeichnung	Blechstärke 3,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
ZM/ZMO	0,04	400700

Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech,
PN-EN 10346:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.



Kabelleitern | Zubehör

Kabelschelle: UK1/UKO1...

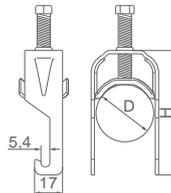


UK1/UKO1...	1 Kabel			
Bezeichnung	Ø D mm	Ausmaß H mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UK1/UKO1/16-22	16-22	57	0,04	402300
UK1/UKO1/22-28	22-28	61	0,06	402400
UK1/UKO1/28-34	28-34	71	0,07	402500
UK1/UKO1/34-40	34-40	78	0,08	402600
UK1/UKO1/40-46	40-46	86	0,09	402700
UK1/UKO1/46-52	46-52	97	0,10	402800
UK1/UKO1/52-58	52-58	100	0,11	402850
UK1/UKO1/58-64	58-64	103	0,12	402900
UK1/UKO1/64-70	64-70	116	0,14	404000

Anwendung:

Befestigung der Kabel an den Kabelleitern DU..., und auf dem U-Profil.

Kabelschelle: UKZ1/UKZO1...



UKZ1/UKZO1...	1 Kabel			
Bezeichnung	Ø D mm	Ausmaß H mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UKZ1/UKZO1/16-22	16-22	57	0,04	400900
UKZ1/UKZO1/22-28	22-28	61	0,06	401000
UKZ1/UKZO1/28-34	28-34	71	0,07	401100
UKZ1/UKZO1/34-40	34-40	78	0,08	401200
UKZ1/UKZO1/40-46	40-46	86	0,09	401300
UKZ1/UKZO1/46-52	46-52	97	0,10	401400
UKZ1/UKZO1/52-58	52-58	100	0,11	401601
UKZ1/UKZO1/58-64	58-64	103	0,12	401500

Anwendung:

Befestigung der Kabel an den Kabelleitern DU..., an den Gitterrinnen KDS...

Gegenwanne: RO1...



RO1...	1 Kabel		
Bezeichnung	Ø D mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
RO1/16-22	16-22	0,02	801500
RO1/22-28	22-28	0,02	801600
RO1/28-34	28-34	0,03	801700
RO1/34-40	34-40	0,03	801800
RO1/40-46	40-46	0,03	801900
RO1/46-52	46-52	0,04	802000
RO1/52-58	52-58	0,04	802201
RO1/58-64	58-64	0,05	802100
RO1/64-70	64-70	0,05	802300

Anwendung:

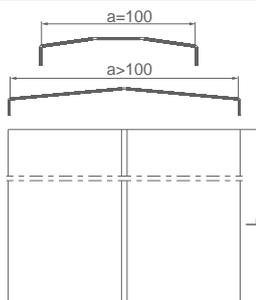
Zusammen mit der Kabelschelle UK1/UKO1... und UKZ1/UKZO1 zur Befestigung der Elektroleitungen. Zusätzlicher Schutz für Kabel.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Kabelleitern | Zubehör

Deckel: PDDP...

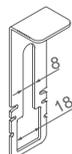


Anwendung:

Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

PDDP...	Blechstärke 1,5 mm			
	Ausmaß a mm	Ausmaß L mm	kg 1 m	Katalog Nr.
PDDP100/3	100	3000	1,48	402510
PDDP200/3	200	3000	2,71	402520
PDDP300/3	300	3000	3,95	402530
PDDP400/3	400	3000	5,19	402540
PDDP500/3	500	3000	6,42	402550
PDDP600/3	600	3000	7,66	402560

Klemmbügel: ZAP2

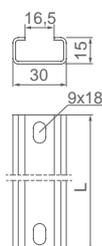


Anwendung:

Sicherung des Deckels.

Bezeichnung	Blechstärke 1,5 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
ZAP2	0,04	140900

Sprosse: SDP...

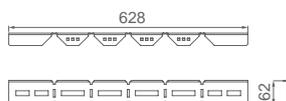
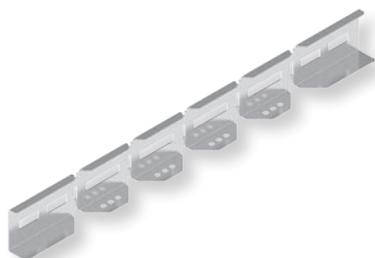


Anwendung:

LLUS... einschließlich. Selbsterstellung von Bögen, Umgehungen und Reduktionen.

SDP...	Blechstärke 1,5 mm		
	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
SDP100	100	0,07	403710
SDP200	200	0,15	403720
SDP300	300	0,22	403730
SDP400	400	0,30	403740
SDP500	500	0,38	403750
SDP600	600	0,45	403760

Verbinder, universal: LLUSH60



Anwendung:

Selbsterstellung von Bögen, Umgehungen und Reduktionen.

Bezeichnung	Blechstärke 2,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LLUSH60	0,86	436000

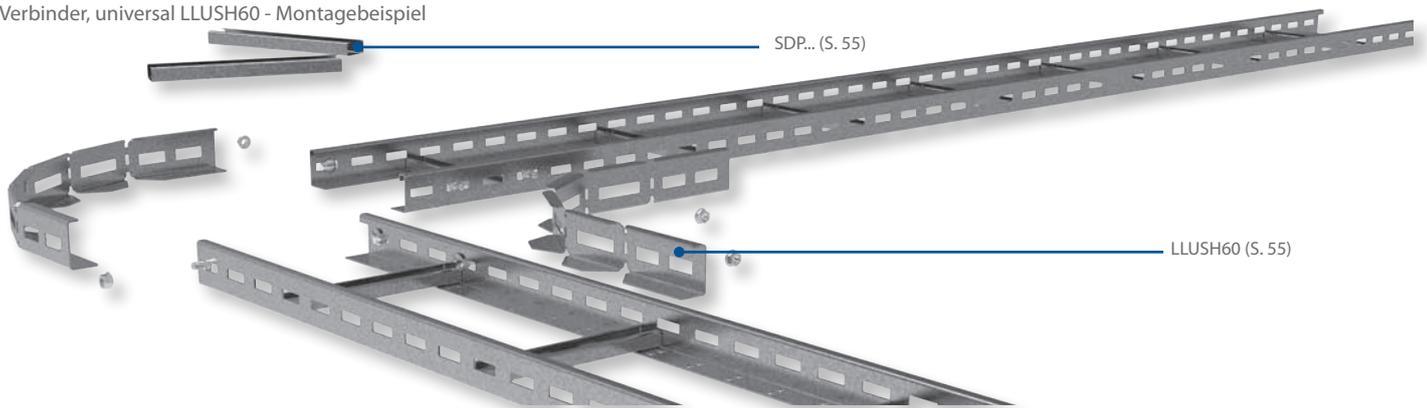
Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2011, weitere Ausführungen auf Anfrage.



Kabelleitern | Zubehör

Verbinder, universal LLUSH60 - Montagebeispiel



Erstellung von Bögen



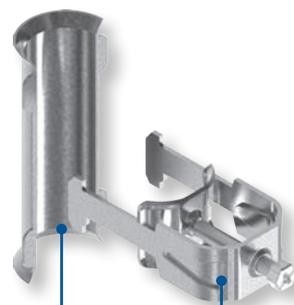
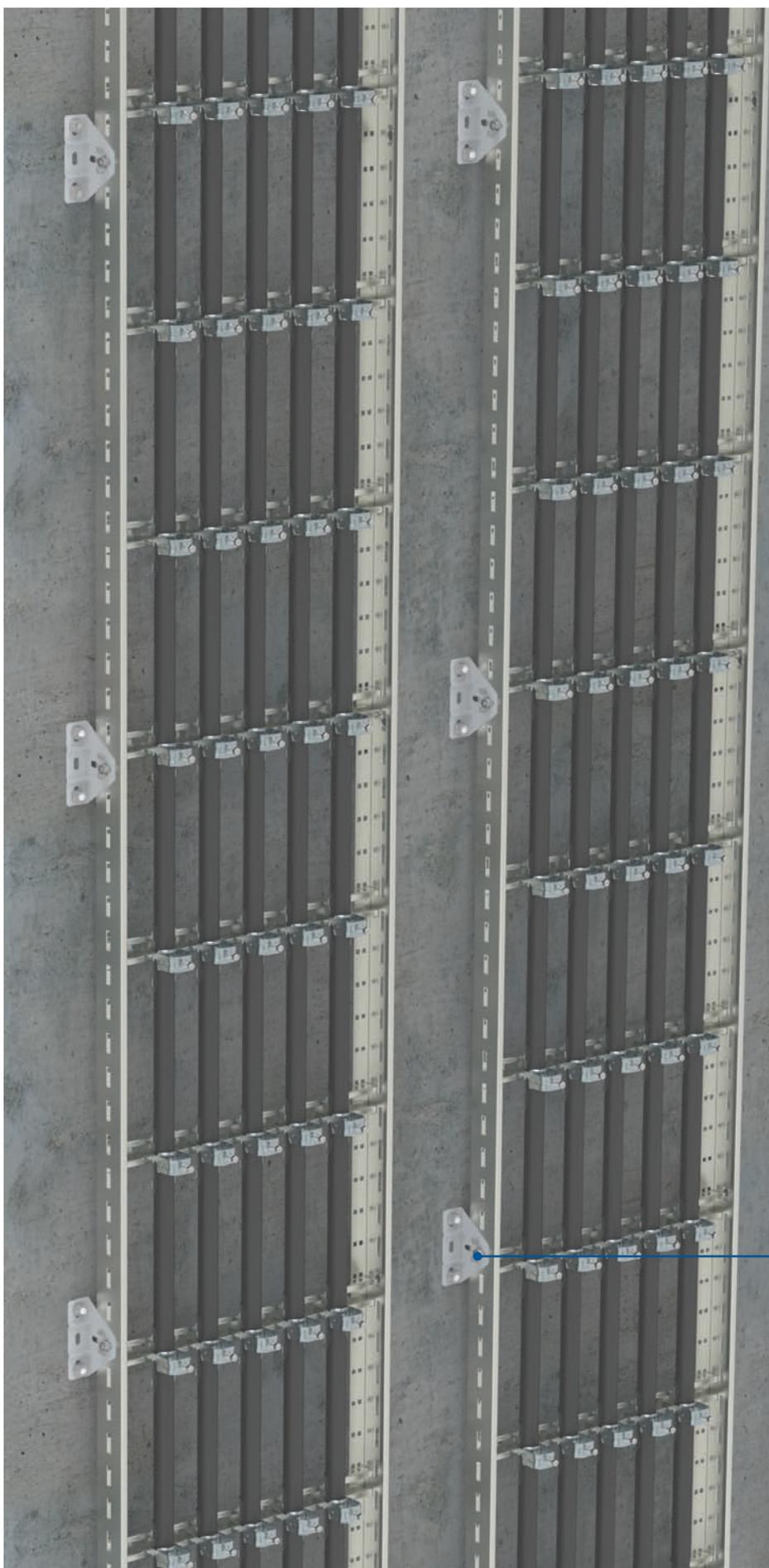
Erstellung von Umgehungen



Erstellung von Reduktionen



Kabelleitern | Zubehör



RO1... (S. 54)

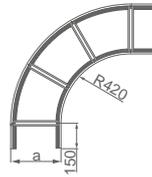
UK1/UKO1... (S. 54)

UTM/UTMO (S.63)



Kabelleitern | Formteile

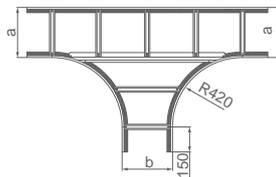
Bogen 90°: LDC...H60N



Anwendung:
Richtungsänderung.

LDC...H60N	Blechstärke 2,0 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
LDC100H60N	100	3,72	466910
LDC200H60N	200	4,47	466920
LDC300H60N	300	5,21	466930
LDC400H60N	400	5,95	466940
LDC500H60N	500	6,70	466950
LDC600H60N	600	7,45	466960

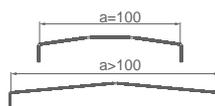
T-Stück: TDC...H60N



Anwendung:
Abzweigung.

TDC...H60N	Blechstärke 2,0 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
TDC100H60N	100	6,08	467310
TDC200H60N	200	7,05	467320
TDC300H60N	300	8,03	467330
TDC400H60N	400	9,00	467340
TDC500H60N	500	9,97	467350
TDC600H60N	600	10,96	467360

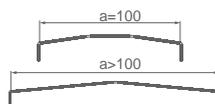
Deckel für Bogen 90°: PLDP...



Anwendung:
Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

PLDP...	Blechstärke 1,5 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
PLDP100H60	100	1,27	220510
PLDP200H60	200	2,56	220520
PLDC300H60	300	4,04	220530
PLDP400H60	400	5,70	220540
PLDP500H60	500	7,55	220550
PLDP600H60	600	9,58	220560

Deckel für T-Stück: PTDP...



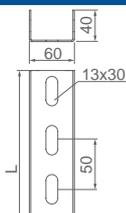
Anwendung:
Schutz der Kabel vor mechanischen Beschädigungen. Anwendung insbesondere in Räumen mit hohem Staubgehalt.

Material:
Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

PTDP...	Blechstärke 1,5 mm		
	Bezeichnung	Ausmaß a mm	kg 1 Stk.
PTDP100H60	100	2,36	220310
PTDP200H60	200	3,48	220320
PTDP300H60	300	6,62	220330
PTDP400H60	400	8,99	220340
PTDP500H60	500	11,56	220350
PTDP600H60	600	14,35	220360

Montageelemente

U-Profil: CE60H40/3

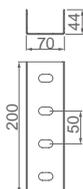


Bezeichnung	Blechstärke 4,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
CE60H40/3	9,99	616430

Anwendung:

Erstellung von Tragkonstruktionen.

U-Profil-Verbinder: LC60H40



Bezeichnung	Blechstärke 4,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LC60H40	0,64	616400

Anwendung:

U-Profil-Verbindungselemente.

Material:

Feuerverzinktes Stahlblech,
PN-EN 1461:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe: NO60x40



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
NO60x40	0,01	670604

Anwendung:

Kantenschutz. Schutz vor Verletzungen,
die Verbesserung der Ästhetik.

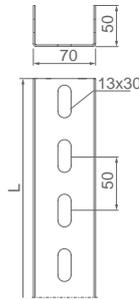
Material:

Polyethylen.
Standard – grün RAL 6029.



Montageelemente

U-Profil: CT70H50/3

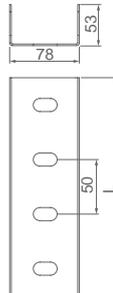


Bezeichnung	Blechstärke 3,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
CT70H50/3	8,55	616361

Anwendung:

Erstellung von Tragkonstruktionen.

U-Profil-Verbinder: LCT70H50



Bezeichnung	Blechstärke 3,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LCT70H50	0,57	662001

Anwendung:

U-Profil-Verbindungselemente.

Material:

Feuerverzinktes Stahlblech,
PN-EN 1461:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe: NO70x50N



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.

Anwendung:

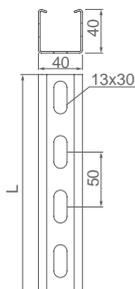
Kantenschutz. Schutz vor Verletzungen,
die Verbesserung der Ästhetik.

Material:

Polyethylen.
Standard – grün RAL 6029.

Montageelemente

U-Profil: CWP/CWOP40H40...

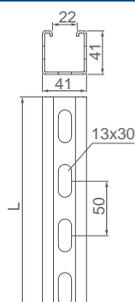


CWP/CWOP40H40...	Blechstärke 1,5 mm	
Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
CWP/CWOP40H40/02	0,26	611102
CWP/CWOP40H40/03	0,39	611103
CWP/CWOP40H40/04	0,52	611104
CWP/CWOP40H40/05	0,65	611105

Anwendung:

Montage von Lampen sowie Bauteil zur Montage von Kabelleitern und Kabelrinnen. Stützelement für Ausleger: WW, WWS/WWSO, WS, WSZ, WZS, WWC, WWCN, WMC/WMCO, WMCN, WPL, WWD, WPT, WTL und WWT.

U-Profil: CMP41H41/3

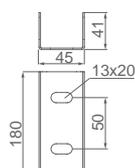


Bezeichnung	Blechstärke 1,5 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
CMP41H41/3	3,96	644130

Anwendung:

Montage von Lampen sowie Bauteil zur Montage von Kabelleitern und Kabelrinnen. Stützelement für Ausleger: WW, WWS/WWSO, WS, WSZ, WZS, WWC, WWCN, WMC/WMCO, WMCN, WPL, WWD, WPT, WTL und WWT.

U-Profil-Verbinder: LC41H41



Bezeichnung	Blechstärke 1,5 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LC41H41	3,96	644411

Anwendung:

U-Profil-Verbindungselemente.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2011, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe: NOW40x40



Bezeichnung	kg 1 Stk.	
	Katalog Nr.	
NOW40x40	0,01	760400

Anwendung:

Kantenschutz. Schutz vor Verletzungen, die Verbesserung der Ästhetik.

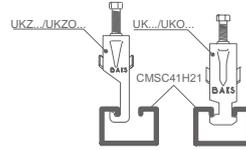
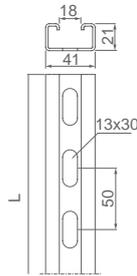
Material:

Polyethylen. Standard – grün RAL 6029.



Montageelemente

U-Profil: CMSC41H21...

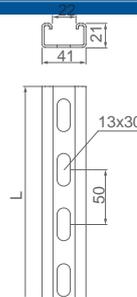


CMSC41H21...	Blechstärke 2,0 mm	
Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
CMSC41H21/02	0,36	646202
CMSC41H21/03	0,47	646203
CMSC41H21/04	0,62	646204
CMSC41H21/05	0,78	646205
CMSC41H21/06	0,94	646206
CMSC41H21/07	1,09	646207
CMSC41H21/08	1,24	646208

Anwendung:

Zum Aufhängen von Kabeldrähten mit UK- und UKZ-Kabelschellen sowie zur Beleuchtung und auch als Strukturelement zum Aufhängen von Kabelrinnen und Kabelleitern.

U-Profil: CMP41H21/3

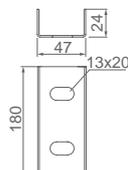


Bezeichnung	Blechstärke 1,5 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
CMP41H21/3	3,51	643130

Anwendung:

Montage von Lampen sowie Bauteil zur Montage von Kabelleitern und Kabelrinnen. Stützelement für Ausleger: WW, WWS/WWSO, WS, WSZ, WZS, WWC, WWCN, WMC/WMCO, WMCN, WPL, WWD, WPT, WTL und WWT.

U-Profil-Verbinder: LCM41H21



Bezeichnung	Blechstärke 1,5 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LCM41H21	0,14	644101

Anwendung:

U-Profil-Verbindungselemente.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe: NOW40x22



Bezeichnung	kg 1 Stk.	
	Katalog Nr.	
NOW40x22	0,01	760100

Anwendung:

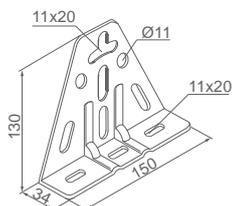
Kantenschutz. Schutz vor Verletzungen, die Verbesserung der Ästhetik.

Material:

Polyethylen. Standard – grün RAL 6029.

Montageelemente

Montagewinkel: UT

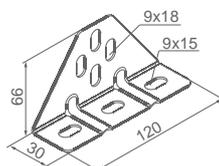


Bezeichnung	Blechstärke 2,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UT	0,23	751600

Anwendung:

Befestigung der Kabelrinnen und Kabelleitern in entsprechendem Wandabstand.

Montagewinkel: UTM/UTMO

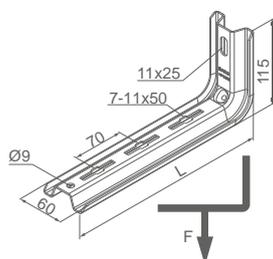


Bezeichnung	Blechstärke 2,0 mm	
	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UTM/UTMO	0,17	751700

Anwendung:

Befestigung der Kabelrinnen und Kabelleitern in entsprechendem Wandabstand.

Wandausleger: WFL/WFLO...

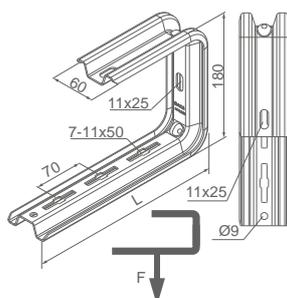


WFL/WFLO...	Blechstärke 2,0 mm			
	Ausmaß L mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WFL/WFLO100	174	1,40	0,38	711110
WFL/WFLO200	274	0,90	0,53	711120
WFL/WFLO300	374	0,50	0,67	711130
WFL/WFLO400	474	0,37	0,81	711140
WFL/WFLO500	574	0,27	0,96	711150
WFL600	674	0,17	1,10	711160

Anwendung:

Montage der Kabelrinnen, Kabelleitern, etc.

Wandausleger: WFC/WFCO...



WFC/WFCO...	Blechstärke 2,0 mm			
	Ausmaß L mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WFC/WFCO100	174	0,85	0,61	720310
WFC/WFCO200	274	0,50	0,82	720320
WFC/WFCO300	374	0,30	1,04	720330
WFC/WFCO400	474	0,23	1,26	720340
WFC/WFCO500	574	0,14	1,48	720350
WFC/WFCO600	674	0,10	1,69	720360

Anwendung:

Montage der Kabelrinnen, Kabelleitern, etc.

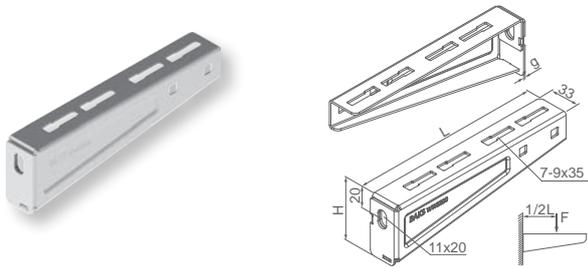
Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.



Montageelemente

Ausleger: WWS/WWSO...

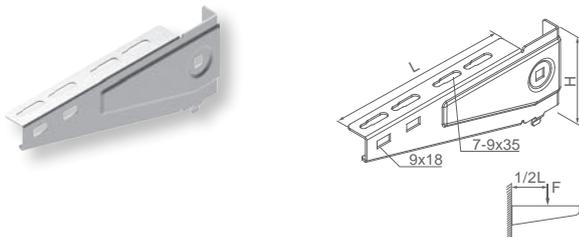


WWS/WWSO...	Ausmaß L mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WWS/WWSO100	115	1,20	0,19	710510
WWS/WWSO200	215	1,40	0,38	710520
WWS/WWSO300	315	1,90	0,77	710530
WWS/WWSO400	415	1,80	1,20	710540
WWS500	515	1,60	1,22	710550
WWS600	615	1,50	1,33	710560

Anwendung:

Montage der Kabelrinnen, Kabelleitern, etc.

Ausleger: WWB...



WWB...	Blechstärke 2,0 mm			
Bezeichnung	Ausmaß L/H mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WWB100	115/80	3,80	0,22	711710
WWB200	215/90	3,50	0,36	711720
WWB300	315/115	3,20	0,43	711730
WWB400	415/115	3,10	0,83	711740

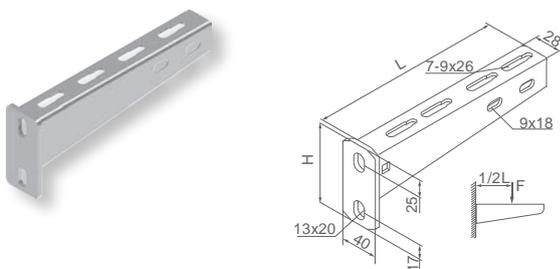
Anwendung:

Montage der Kabelrinnen, Kabelleitern, etc.
Geeignet für die Montage auf dem Hängestiel
WPCB... (S.67).

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech,
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Ausleger: WMC/WMCO...



WMC/WMCO...	Ausmaß L/H mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WMC/WMCO100	115/95	3,80	0,22	711110
WMC/WMCO200	215/95	3,50	0,36	711120
WMC/WMCO300	315/120	3,20	0,43	711130
WMC/WMCO400	415/120	3,10	0,83	711140
WMC/WMCO500	515/140	3,00	0,96	711150
WMC/WMCO600	615/140	2,60	1,15	711160

Anwendung:

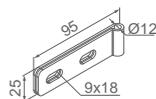
Montage der Kabelrinnen, Kabelleitern, etc.

Material:

Feuerverzinktes Stahlblech,
PN-EN 1461:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Montageelemente

Halter für Gewindestangen: UPW/UPWO

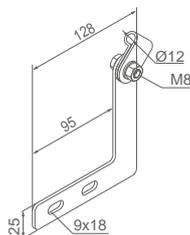


Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UPW/UPWO	0,07	750100

Anwendung:

Anbringung von Gewindestangen am Ausleger. Erhöhung der Belastungsfähigkeit der Ausleger.

Halter für Gewindestangen: UPWK/UPWKO



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
UPWK/UPWKO	0,14	752900

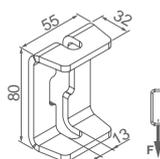
Anwendung:

Anbringung von Gewindestangen am Ausleger. Erhöhung der Belastungsfähigkeit der Ausleger.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech, PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Deckenhalter: USV/USOV

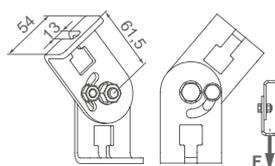


Bezeichnung	Blechstärke 5,0 mm		
	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
USV/USOV	3,50	0,21	750709

Anwendung:

Befestigung von Kabeltrassen.

Deckenbügel schwenkbar: WPPGV/WPPOV



Bezeichnung	Blechstärke 5,0 mm		
	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WPPGV/WPPOV	3,50	0,41	731401

Anwendung:

Montage von Kabeltrassen an Wänden und Decken mit unterschiedlichen Neigungen.

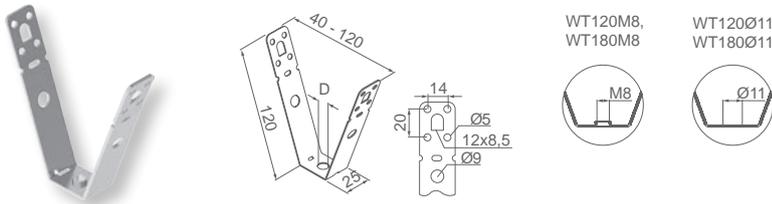
Material:

Zinklamellenüberzug, PN-EN ISO 10683:2014-09.



Montageelemente

Trapezbefestigung: WT/WTO120...



WT...	Max.-Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WT/WTO120M8	1,2	0,12	730612
WT/WTO120Ø11	1,2	0,12	730712

Anwendung:

Montageelement zur Befestigung von Bauteilen zur Kabelrinnenmontage.

Querriegel: PWT...



PWT...	Ausmaß L mm	Max.-Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PWT95	95	0,60	0,01	731109
PWT130	130	0,60	0,01	731113

Anwendung:

Querriegel für Trapezbefestigung passend für alle Typen.

Material:

Sendzimirverzinkter Stahl,
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Klemme: ZK10



Bezeichnung	Max.-Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
ZK10	1,20	0,14	752210

Anwendung:

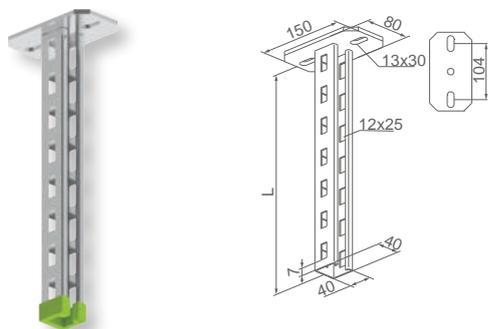
Befestigung von Gewindestäben an:
Doppel-T-Profilen, L-Profilen usw.

Material:

Galvanisch verzinktes Stahlschmiedestück,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Montageelemente

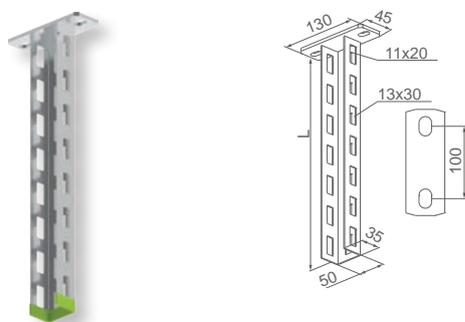
Hängestiel: WPCW/WPCO



WPCW...	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WPCW/WPCO200N	200	0,90	750620
WPCW/WPCO300N	300	1,10	750630
WPCW/WPCO400N	400	1,30	750640
WPCW/WPCO500N	500	1,47	750650
WPCW/WPCO600N	600	1,67	750660

Anwendung:
Befestigung von Kabeltrassen.

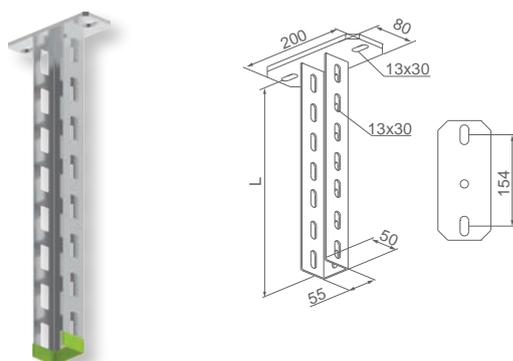
Hängestiel: WPCB...



WPCB..	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WPCB300	300	0,88	752003
WPCB400	400	1,04	752004
WPCB500	500	1,18	752005
WPCB600	600	1,34	752006

Anwendung:
Befestigung von Kabeltrassen.

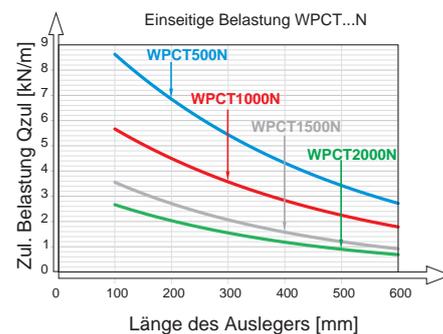
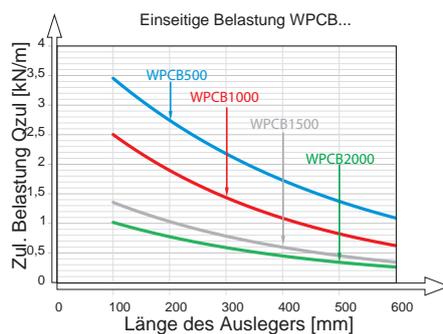
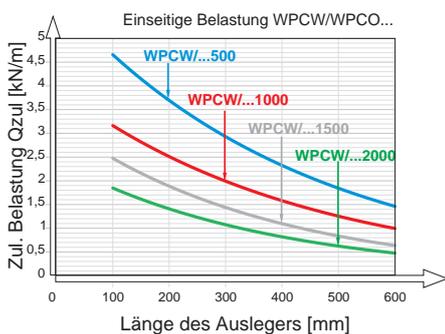
Hängestiel: WPCT...N



WPCT...N	Ausmaß L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WPCT300N	300	1,54	731230
WPCT400N	400	1,82	731240
WPCT500N	500	2,10	731250
WPCT600N	600	2,37	731260

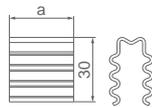
Anwendung:
Befestigung von Kabeltrassen.

Material:
Feuerverzinktes Stahlblech,
PN-EN 1461:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.



Montageelemente

Distanzblech: BR.../1



BR.../1	Blechstärke 1,0 mm			
Bezeichnung	Ausmaß a mm	passt zu	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
BR35/1	35	WPCW/WPCO...	0,02	704131
BR45/1	45	WPCB...	0,03	704145
BR48/1	48	WPCT...N	0,03	705521

Anwendung:

Verstärkung der Formteile vor dem Zerdrücken beim Zusammenschrauben.
Verwendet für U- Profile und Hängestiele.

Material:

Sendzimirverzinktes Stahlblech,
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe: NO40x40N



Anwendung:

Kantenschutz. Schutz vor Verletzungen, die Verbesserung der Ästhetik.

Bezeichnung	passt zu	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
NO40x40N	WPCW/WPCO...	0,01	760510

Schutzkappe: NO50x35



Anwendung:

Kantenschutz. Schutz vor Verletzungen, die Verbesserung der Ästhetik.

Bezeichnung	passt zu	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
NO50x35N	WPCB...	0,01	670805

Schutzkappe: NO55x50N



Anwendung:

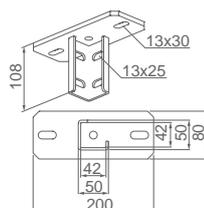
Kantenschutz. Schutz vor Verletzungen, die Verbesserung der Ästhetik.

Bezeichnung	passt zu	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
NO55x50N	WPCT...N	0,01	760610

Material:

Polyethylen. Standard – grün RAL 6029.

Kopfplatte: PSKK



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PSKK	1,27	714124

Anwendung:

Befestigung von Kabeltrassen.
Passende U-Profile: CM...41H41
(die in das Innere geschoben werden).

Material:

Feuerverzinktes Stahlblech,
PN-EN 1461:2011,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Montageelemente

Kabelschelle: UDF...

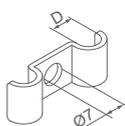


Anwendung:

Befestigung von Kabeln direkt an der Wand und an der Decke.

UDF...	Blechstärke 1,2 mm	
Bezeichnung	Ausmaß D mm	Katalog Nr.
UDF5	5	405505
UDF6	6	405506
UDF7	7	405507
UDF8	8	405508
UDF9	9	405509
UDF10	10	405510
UDF12	12	405512
UDF14	14	405514
	Blechstärke 2,0 mm	
UDF15	15	405515
UDF16	16	405516
UDF18	18	405518
UDF20	20	405520
UDF22	22	405522
UDF25	25	405525
UDF26	26	405526
UDF28	28	405528
UDF32	32	405532
UDF33	33	405533
UDF35	35	405535
UDF36	36	405536
UDF40	40	405540
UDF42	42	405542

Kabelschelle: UEF...



Anwendung:

Befestigung von Kabeln direkt an der Wand und an der Decke.

Material:

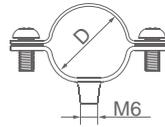
Sendzimirverzinkter Stahl,
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

UEF...	Blechstärke 1,2 mm	
Bezeichnung	Ausmaß D mm	Katalog Nr.
UEF5	5	405605
UEF6	6	405606
UEF7	7	405607
UEF8	8	405608
UEF9	9	405609
UEF10	10	405610
UEF12	12	405612
UEF14	14	405614
	Blechstärke 2,0 mm	
UEF15	15	405615
UEF16	16	405616
UEF18	18	405618
UEF20	20	405620
UEF22	22	405622
UEF25	25	405625
UEF26	26	405626
UEF28	28	405628
UEF32	32	405632
UEF33	33	405633
UEF35	35	405635
UEF36	36	405636
UEF40	40	405640
UEF42	42	405642



Montageelemente

Kabelschelle: KSA...



UDF...	Blechstärke 1,2 mm	
	Ausmaß D mm	Katalog Nr.
Bezeichnung		
KSA6	5-6	805106
KSA8	7-8	805108
KSA10	9-10	805110
KSA12	11-12	805112
KSA14	13-14	805114
KSA16	15-16	805116
KSA18	17-18	805118
KSA20	19-20	805120
KSA22	21-23	805122
KSA24	24-25	805124
KSA25	25-26	805125
KSA26	26-27	805126
KSA28	28-29	805128
KSA32	31-32	805132
KSA35	34-35	805135
KSA37	36-37	805136
KSA40	39-40	805140
KSA42	41-43	805142
KSA47	45-47	805148
KSA50	49-51	805150
KSA55	51-55	805155

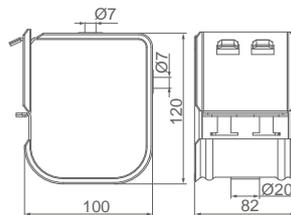
Anwendung:

Befestigung von Kabeln direkt an der Wand und an der Decke.

Material:

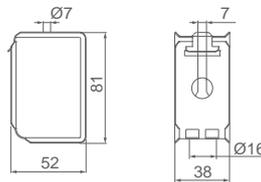
Galvanische Verzinkung, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Kabelschelle: OZ/OZO



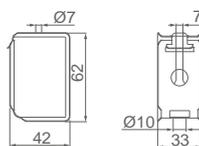
Bezeichnung	Blechstärke 1,5 mm		
	Max.-Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
OZ/OZO	0,50	0,38	752400

Kabelschelle: OZS/OZSO



Bezeichnung	Blechstärke 1,2 mm		
	Max.-Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
OZS/OZSO	0,20	0,12	752500

Kabelschelle: OZM/OZMO



Bezeichnung	Blechstärke 0,7 mm		
	Max.-Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
OZM/OZMO	0,10	0,08	753200

Anwendung:

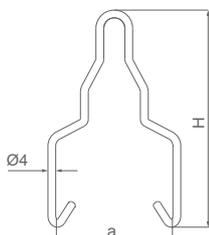
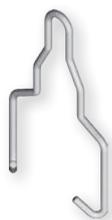
Kabelführung und -abhängung.

Material:

Sendzimirverzinkter Stahl, PN-EN 10346:2015-09, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Montageelemente

Aufhängebügel: WD...



WD...	Ausmaß a/H mm	Max.- Last F _{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
WD50	50/127	0,90	0,03	910000
WD60	60/115	0,55	0,03	920000
WD100	100/130	0,39	0,03	940000

Der WD50-Aufhängebügel passt zur Kabelrinnenbreite 50 mm.
Der WD60-Aufhängebügel passt zur Gitterrinne:
KDS/KDSO60H60 und KWDS60H60.
Der WD100-Aufhängebügel passt zu den Kabelrinnenbreite
100 mm und Gitterrinnen: KDS100H30, KDS/KDSO100H60
und KDS100H110.

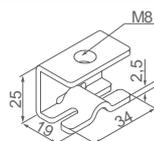
Anwendung:

Aufhängung von Kabelverlegesystemen und Profilen.

Material:

Galvanische Verzinkung, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Versteifungsverbinder: LUWD



Bezeichnung	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LUWD	0,55	920100

Anwendung:

Vereinfachte Installation von WD-Aufhängung an der Decke mittels einer
Gewindestange. Der Verbinder garantiert eine starre Verbindung der Stange
mit einem Aufhänger Bereitstellen, und damit die gesamte Tragstruktur versteift.

Material:

Sendzimirverzinkter Stahl,
PN-EN 10346:2015-09,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Schutzkappe für Gewindestange: NOP...



NOP...	Ausmaß Ø/L mm	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
NOP100	8-10/100	0,01	160105
NOP150	8-10/150	0,01	160115

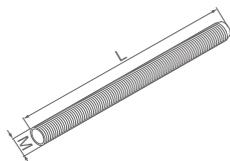
Anwendung:

Kabelschutz beim Ziehen.

Material:

säurebeständiger Stahl.

Gewindestab: PG...



PG...	Ausmaß M mm	Ausmaß L mm	Bruch- kraft (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
PGM8/1	8	1000	19,0	0,32	650801
PGM8/3	8	3000	19,0	0,96	651501
PGM10/1	10	1000	30,2	0,49	651001
PGM10/3	10	3000	30,2	1,50	651601

Anwendung:

Montage von Kabeltrassen.

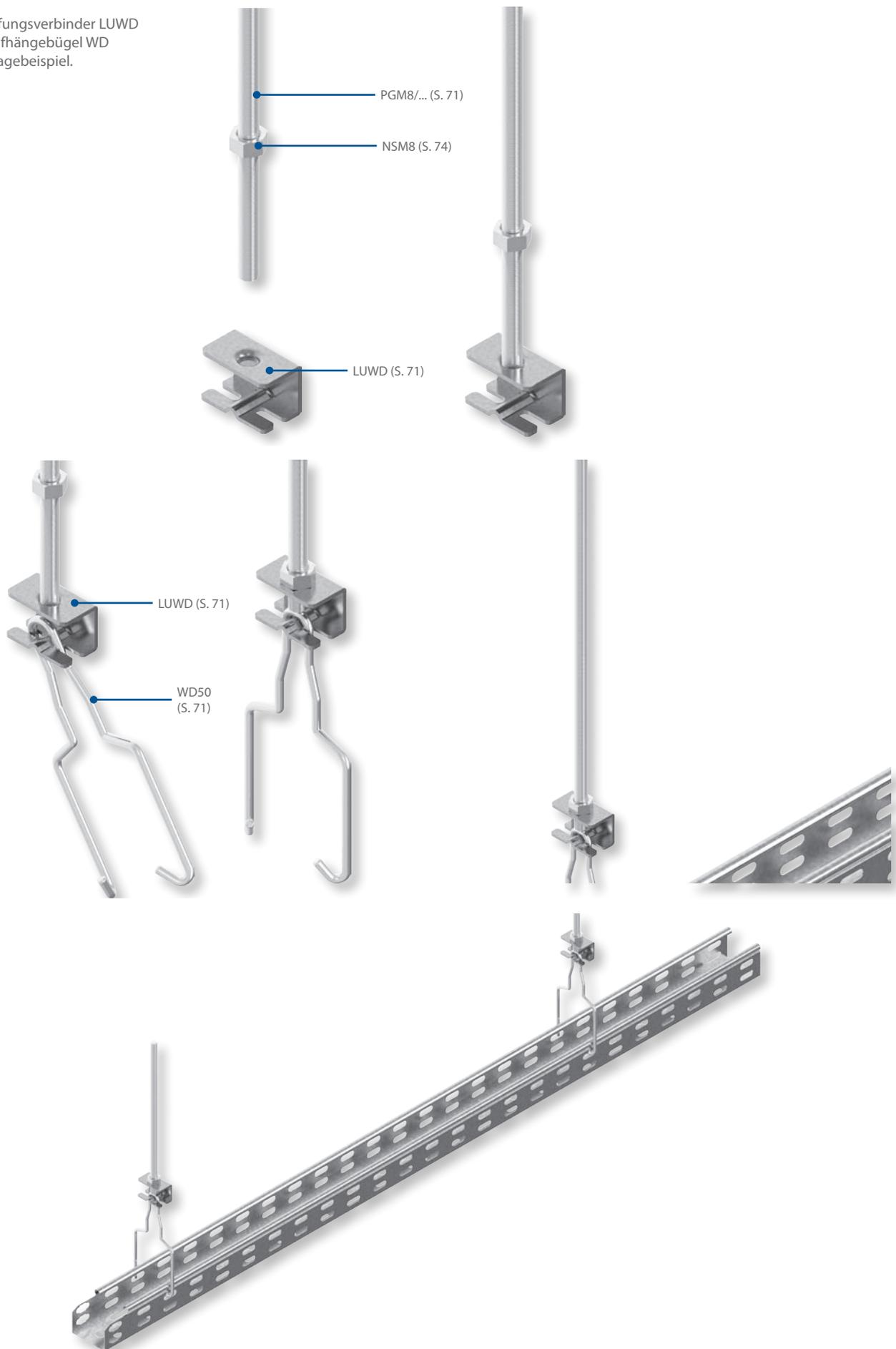
Material:

Galvanisch verzinkter Stahl,
weitere Ausführungen auf Anfrage.



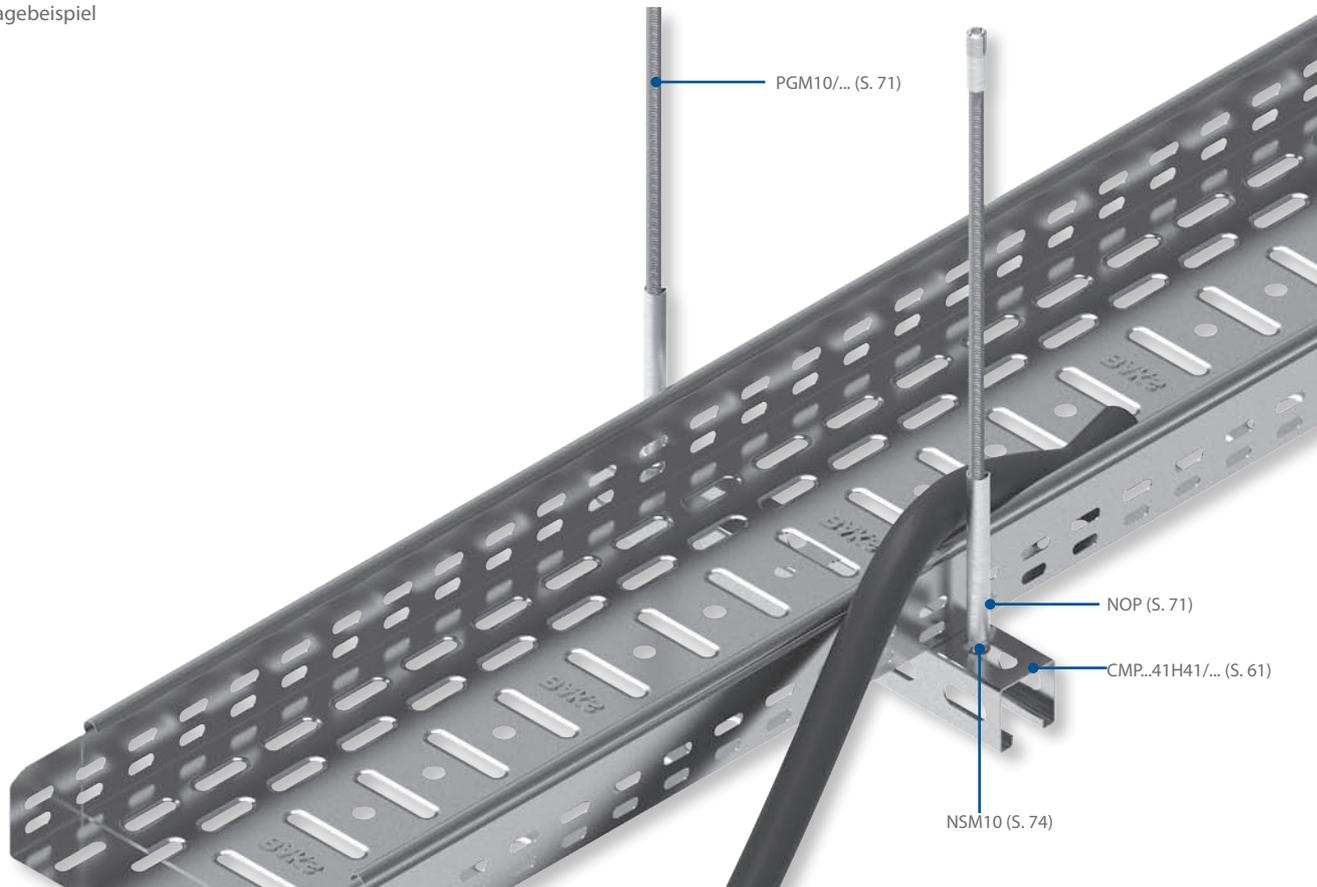
Montageelemente

Verstärkungsverbinder LUWD
und Aufhängebügel WD
- Montagebeispiel.



Montageelemente

Schutzkappe für Gewindestange NOP...
 - Montagebeispiel



Montageelemente

Mutter: NS...



NS...	Ausmaß M mm	Katalog Nr.
NSM8	8	650144
NSM10	10	650244

Anwendung:
Montage von Kabeltrassen.

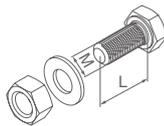
Unterlegscheibe: PP...



PP...	Ausmaß D mm	für Schraube	Katalog Nr.
PP8	16	M8	650444
PP10	20	M10	650544

Anwendung:
Montage von Kabeltrassen.

Sechskantschraube (Satz): SM...



SM...	Ausmaß M mm	Ausmaß L mm	Katalog Nr.
SMM8x16	8	16	650443
SMM8x30	8	30	650543
SMM10x20	10	20	650743
SMM10x70	10	70	651007
SMM10x80	10	80	651043

Anwendung:
Montage von Kabeltrassen.

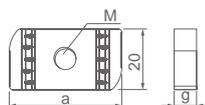
Flachrundschraube mit Kombimutter: SGK...



SGK...	Ausmaß M mm	Ausmaß L mm	Katalog Nr.
SGKM6x12	6	12	651141
SGKM6x14	6	14	655041
SGKM8x14	8	14	651241
SGKM8x16	8	16	654041
SGKM10x20	10	20	651341

Anwendung:
Montage von Kabeltrassen.

Gleitmutter: NR...



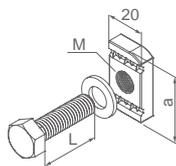
NR...	Ausmaß M mm	Ausmaß a mm	Ausmaß g mm	Katalog Nr.
NRM8	8	35	6	650151
NRM10	10	35	8	650251

Anwendung:
Montage von U-Profil-Konstruktionen.

Material:
Galvanisch verzinkter Stahl,
weitere Ausführungen auf Anfrage.

Montageelemente

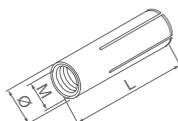
Gleitmutter mit Schraube: SR...



Anwendung:
Montage von U-Profil-Konstruktionen.

SR...	Ausmaß M mm	Ausmaß a mm	Ausmaß L mm	Katalog Nr.
SRM8x25	8	35	25	650451
SRM10x30	10	35	30	650651

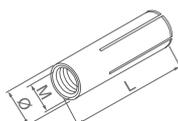
Spreizhülse: TRS...



Anwendung:
Montage von Kabeltrassen.

TRS...	Ausmaß M mm	Ausmaß L mm	Katalog Nr.
TRSM8	8	30	650207
TRSM10	10	40	650307

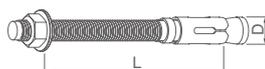
Spreizhülse: TRSO...



Anwendung:
Montage von Kabeltrassen.

TRSO...	Ausmaß M mm	Ausmaß L mm	Katalog Nr.
TRSO M8	8	30	804700
TRSO M10	10	40	804800

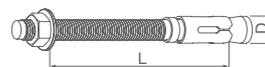
Spreizdübel: PSR...



Anwendung:
Befestigung der Seilkonstruktionen. Montage von Kabeltrassen in Betonwänden und -decken.

PSR...	Ausmaß D mm	Ausmaß L mm	Katalog Nr.
PSRM8x75	8	75	650353
PSRM10x90	10	90	650653

Spreizdübel: PSROM10x80



Anwendung:
Befestigung der Seilkonstruktionen. Montage von Kabeltrassen in Betonwänden und -decken.

Bezeichnung	Ausmaß D mm	Ausmaß L mm	Katalog Nr.
PSROM10x80	10	80	804100

Material:
Galvanisch verzinkter Stahl,
weitere Ausführungen auf Anfrage.



Montageelemente

Spreizdübel: SROM6x30

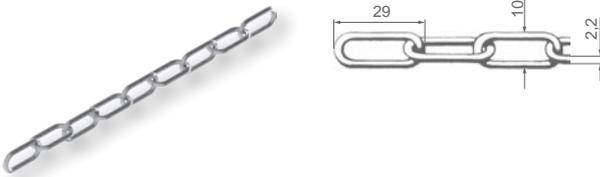


Bezeichnung	Katalog Nr.
SROM6x30	803900

Anwendung:

Befestigung der Seilkonstruktionen. Montage von Kabeltrassen in Betonwänden und -decken.

Kette, einfach: LNP2,2



Bezeichnung	Max.-Last F_{max} (kN)	kg 1 Stk.	Katalog Nr.
LNP2,2	0,20	0,14	650111

Anwendung:

Aufhängung von Kabelverlegesystemen, Lampen und Profilen.

Kettenverschluss: OS4



Bezeichnung	Max.-Last F_{max} (kN)	Katalog Nr.
OS4	0,40	650115

Anwendung:

Verbindung von Ketten.

Doppelhaken: HS4



Bezeichnung	Max.-Last F_{max} (kN)	Katalog Nr.
OS4	0,23	650219

Anwendung:

Verbindung von Ketten.

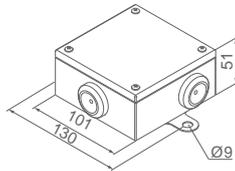
Material:

Galvanisch verzinkter Stahl, weitere Ausführungen auf Anfrage.

System E-30, E-90

Abzweig- und Verbindungsdose: PMO1

Schutzart IP65



PMO1 Bezeichnung	Klemmleisten/ Drosselspulen	Drahtquerschnitt		Katalog Nr.
		für Verbindungsdose	für Abzweigdose	
PMO1(5/6)	5/6	0,5-6 [mm ²]	0,5-1,5 [mm ²]	801100
PMO1(5/3)	5/3			801200
PMO1(3/3)	3/3			801300

Anwendung:

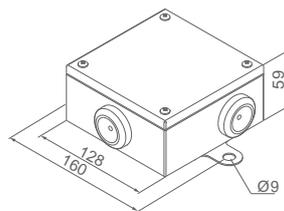
Abzweig- und Verbindungsdose, $U_i=400\text{ V}$
 mit Funktionserhalt E30 / E60 / E90 nach DIN 4102, Teil 12.
 Schutzart IP65, mit Kabeleinführungen 7 mm - 18,5 mm.
 Befestigung durch Außenbefestigungslaschen an der Beton
 mit Stahlstiften, an Kabelleitern und Kabelrinnen mit der Schrauben
 SGK6x12.

Material:

PMO1: Stahl, gem. PN-EN 10152,
 pulverbeschichtet RAL 2003
 - Klemmleisten von Hochtemperatur-Keramik
 - Drosselspule aus halogenfreiem Kunststoff
 - Befestigung durch Außenbefestigungslaschen.

Abzweig- und Verbindungsdose: PMO2

Schutzart IP65



PMO2 Bezeichnung	Klemmleisten/ Drosselspulen	Drahtquerschnitt		Katalog Nr.
		für Verbindungsdose	für Abzweigdose	
PMO2(5/6)	5/6	1-10 [mm ²]	1-4 [mm ²]	802010
PMO2(5/3)	5/3			802020
PMO2(3/3)	3/3			802030

Anwendung:

Abzweig- und Verbindungsdose, $U_i=400\text{ V}$
 mit Funktionserhalt E30 / E60 / E90 nach DIN 4102, Teil 12.
 Schutzart IP 65, mit Kabeleinführungen 7 mm - 28 mm.
 Befestigung durch Außenbefestigungslaschen an der Beton
 mit Stahlstiften, an Kabelleitern und Kabelrinnen mit der Schrauben
 SGK6x12.

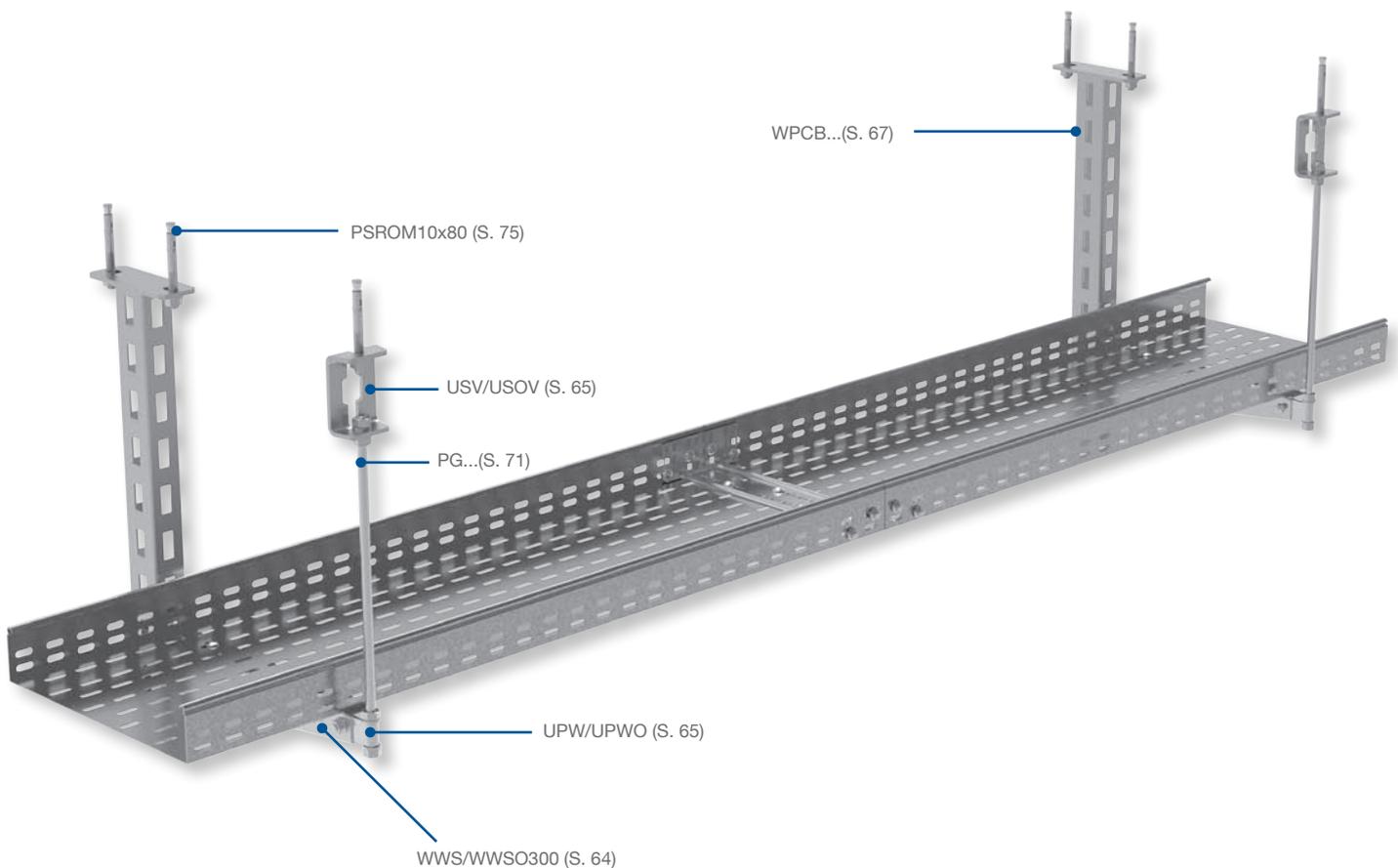
Material:

PMO2: Stahl, gem. PN-EN 10152,
 pulverbeschichtet RAL 2003
 - Klemmleisten von Hochtemperatur-Keramik
 - Drosselspule aus halogenfreiem Kunststoff
 - Befestigung durch Außenbefestigungslaschen.



E-30, E-90 - System - Beispiele für normative Installation

Montagebeispiel für Deckenbefestigung.

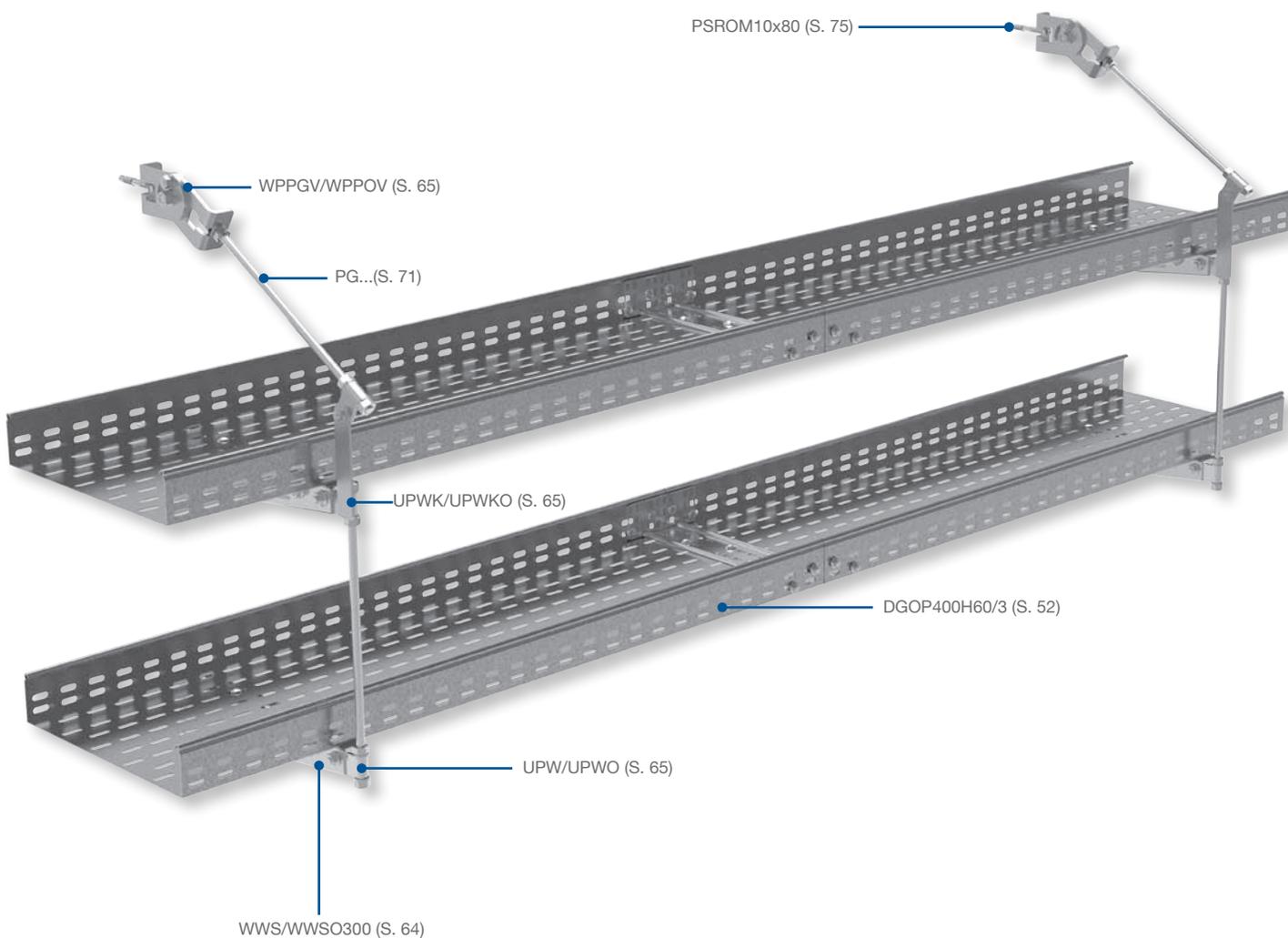


Breite der Kabelrinnen 300 mm
Blechstärke der Kabelrinne 1,5 mm
Stützabstand 1,2 m
Maximale Belastung der Kabelrinne 10 kg/m

24000/738/18 - Stellungnahme, die Möglichkeit der Führung der beliebigen VDE-zertifizierten E-30 und E-90 Kabeln betrifft.

E-30, E-90 - System - Beispiele für normative Installation

Montagebeispiel für Wand- und Deckenbefestigung

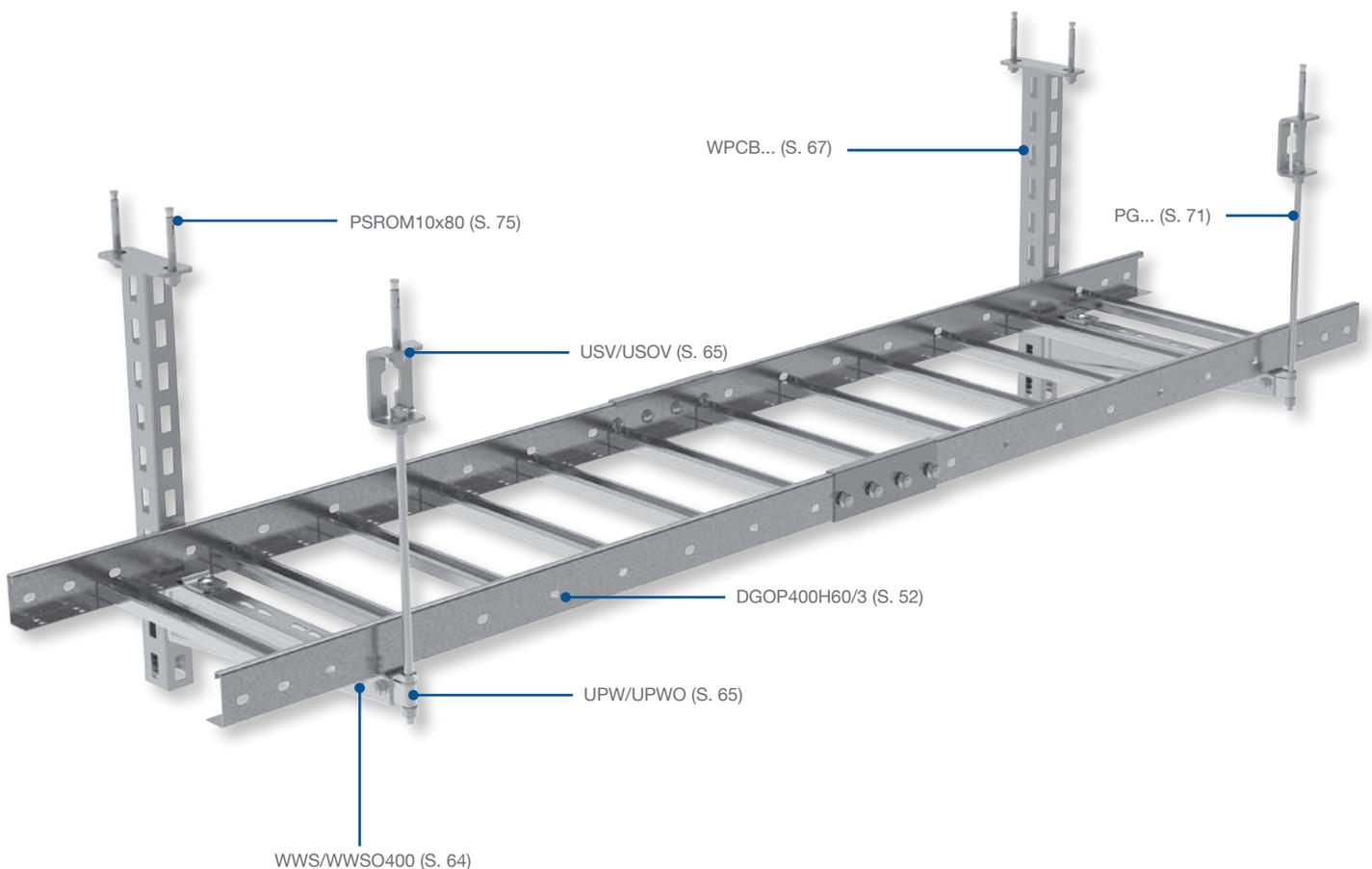


Breite der Kabelrinnen 300 mm
 Blechstärke der Kabelrinne 1,5 mm
 Stützabstand 1,2 m
 Maximale Belastung der Kabelrinne 10 kg/m



E-30, E-90 - System - Beispiele für normative Installation

Montagebeispiel für Deckenbefestigung.

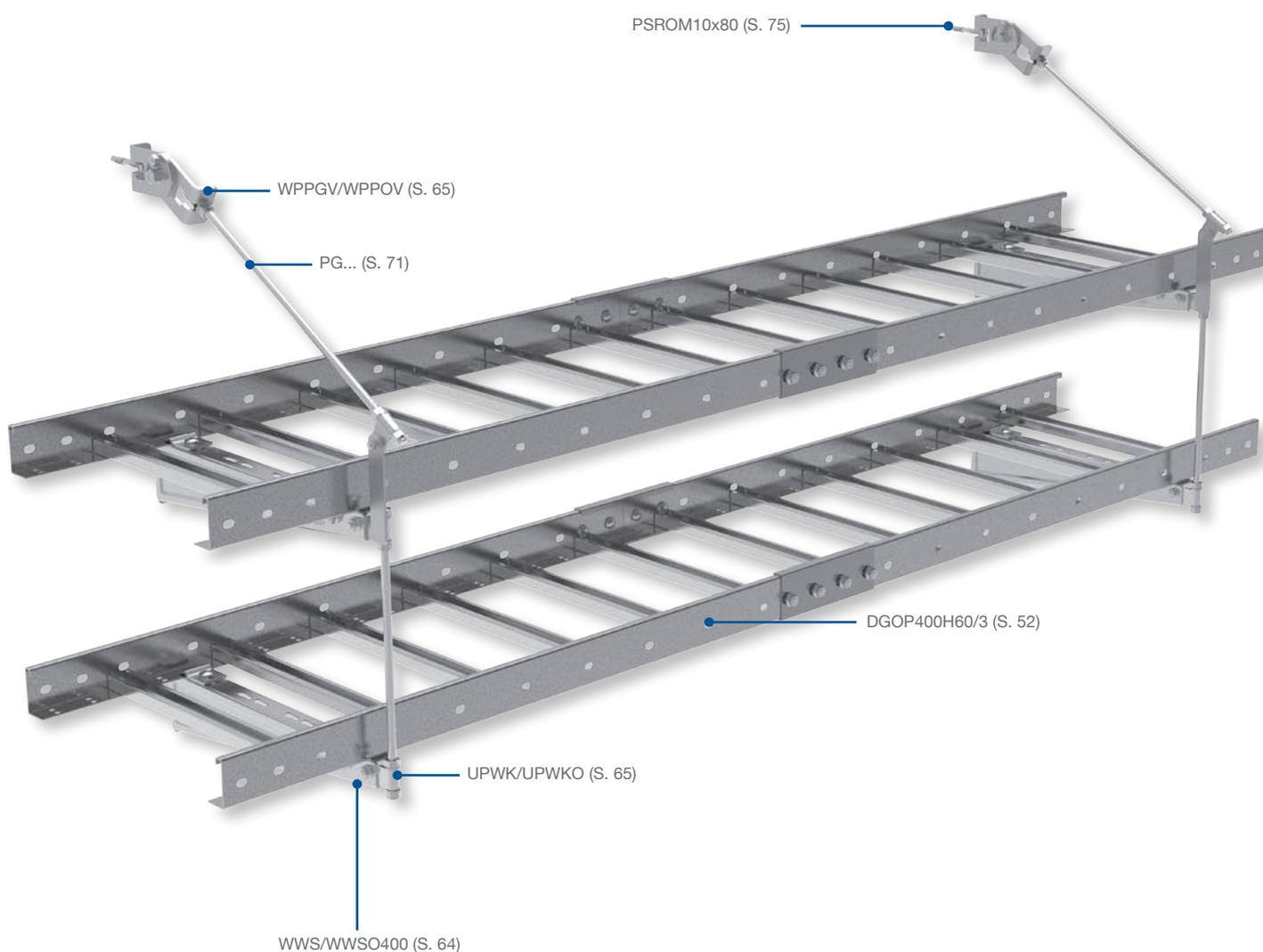


Breite der Kabelleiter 400 mm
Blechstärke der Kabelleiter 1,5 mm
Stützabstand 1,2 m
Maximale Belastung 20 kg/m

24000/738/18 - Stellungnahme, die Möglichkeit der Führung der beliebigen VDE-zertifizierten E-30 und E-90 Kabeln betrifft.

E-30, E-90 - System - Beispiele für normative Installation

Montagebeispiel für Wand- und Deckenbefestigung

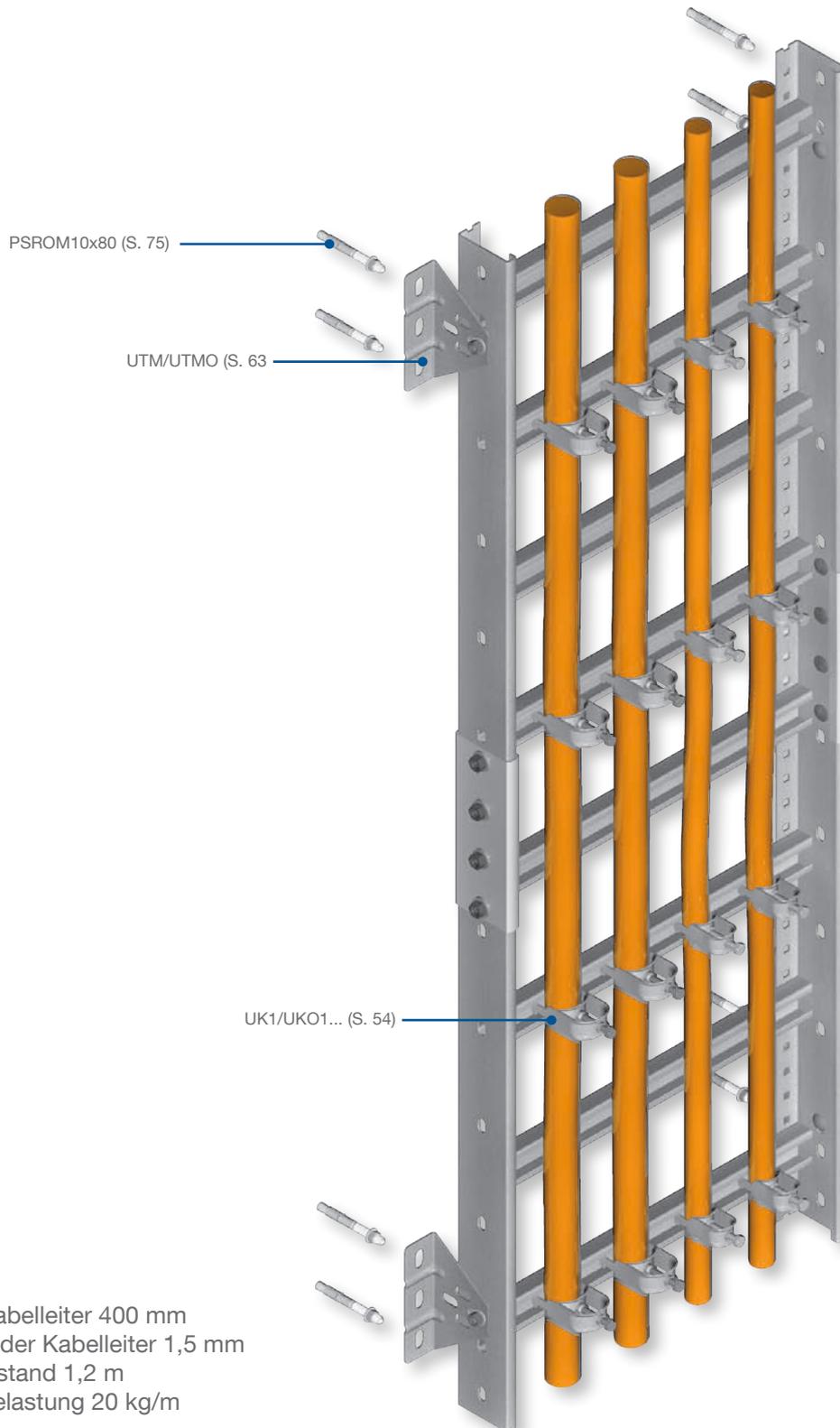


Breite der Kabelleiter 400 mm
 Blechstärke der Kabelleiter 1,5 mm
 Stützabstand 1,2 m
 Maximale Belastung 20 kg/m



E-30, E-90 - System - Beispiele für normative Installation

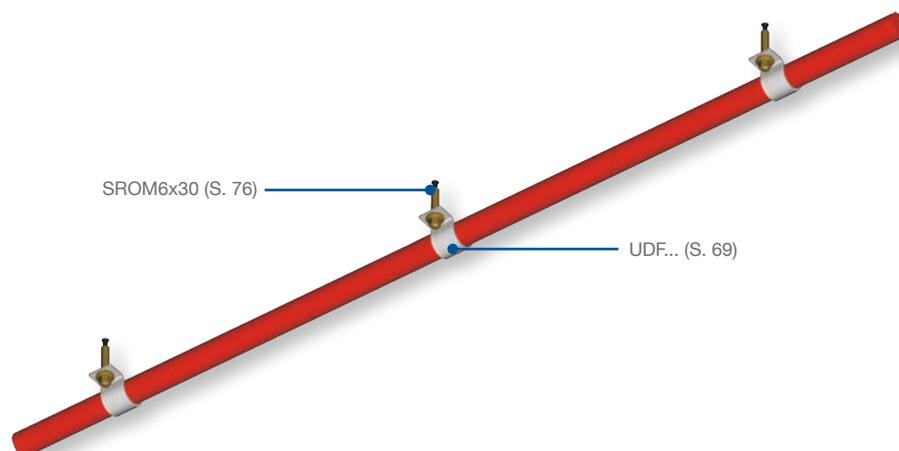
Montagebeispiel für vertikale Verlegung, Wandbefestigung



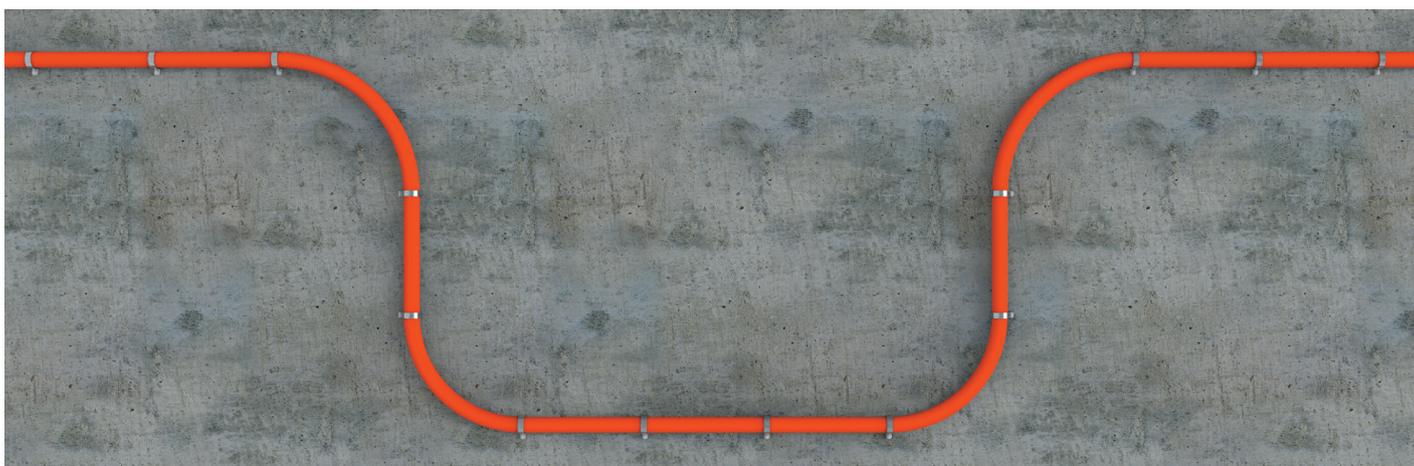
24000/738/18 - Stellungnahme, die Möglichkeit der Führung der beliebigen VDE-zertifizierten E-30 und E-90 Kabeln betrifft.

E-30, E-90 - System - Beispiele für normative Installation

Montagebeispiel für Wand- und Deckenbefestigung



Kabelschellenabstand 0,3 m.
 Möglichkeit der vertikalen und horizontalen Kabelführung.

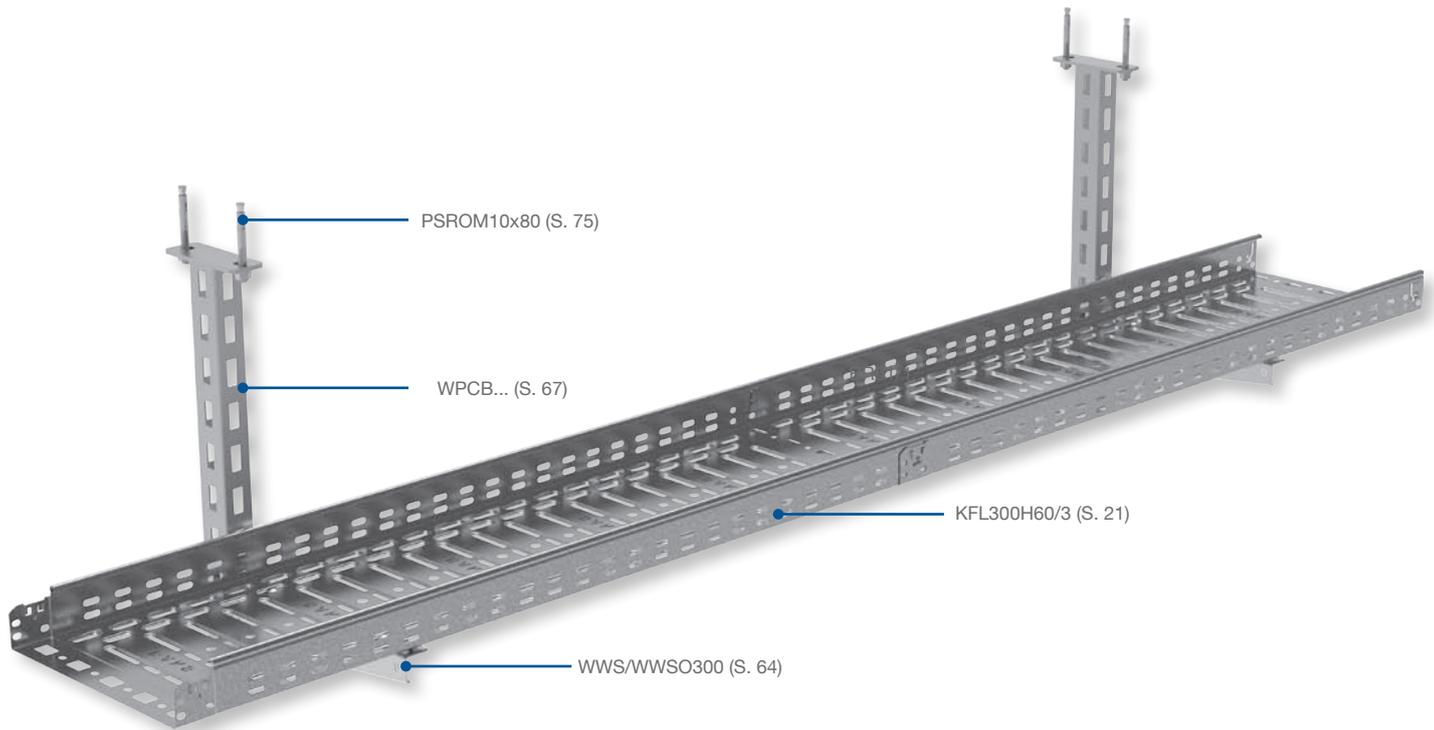


24000/738/18 - Stellungnahme, die Möglichkeit der Führung der beliebigen VDE-zertifizierten E-30 und E-90 Kabeln betrifft.



E-30, E-90 - überrnormative Tragkonstruktionen

Montagebeispiel für Deckenbefestigung.

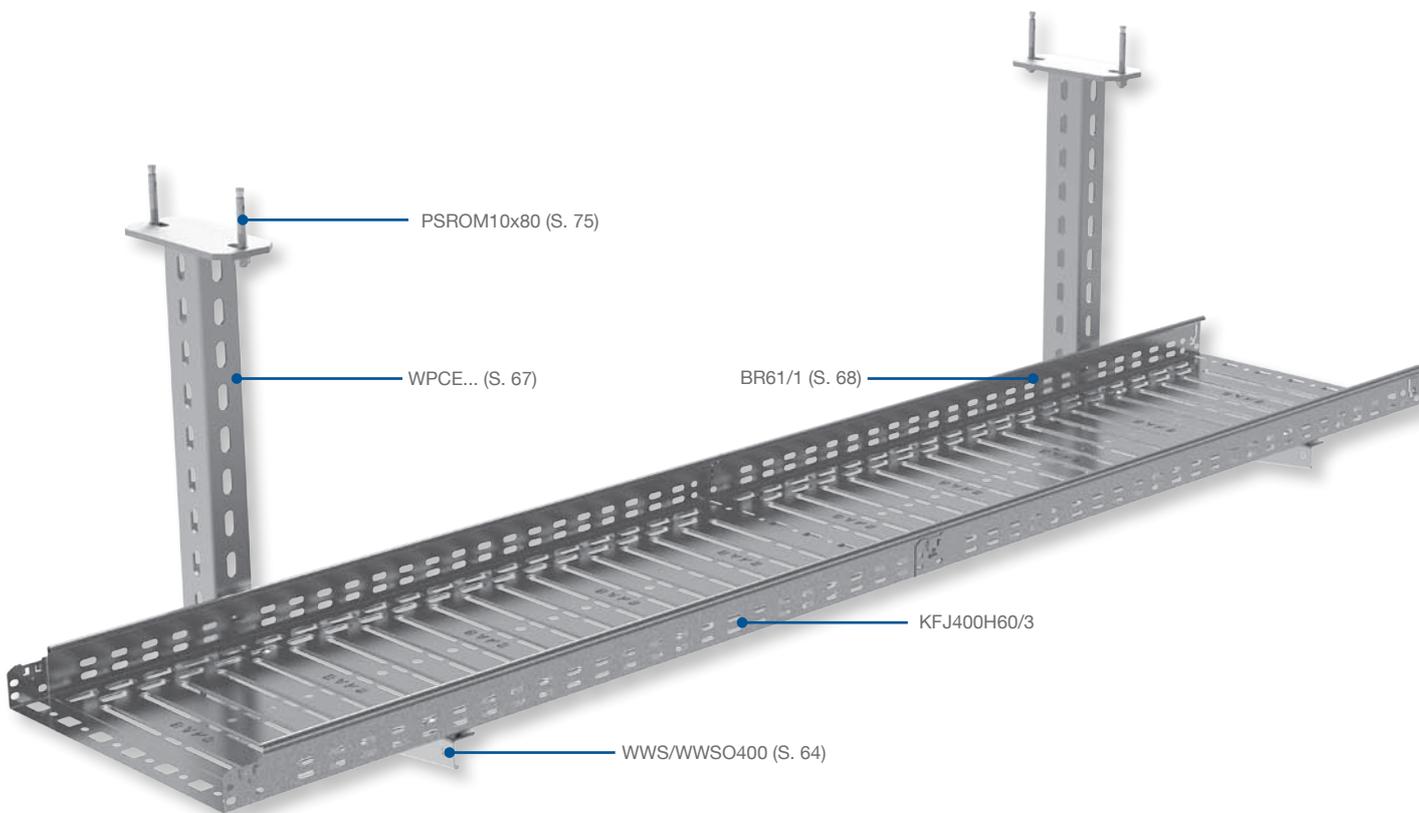


Breite der Kabelrinnen 300 mm
 Montage ohne Gewindestange
 Blechstärke der Kabelrinne 0,7 mm
 Stützabstand 1,5 m
 Maximale Belastung der Kabelrinne 10 kg/m

Kabelhersteller:	Kabeltyp:	Maximale Belastung	Stützabstand	Funktionserhalt	Zertifikat	Bericht
EUPEN	(N)HXH E90	10kg/m	1,5m	E30		232000185-01
	(N)HXCH E90	10kg/m	1,5m	E60		232000185-01
	Je-H(St)H E90	10kg/m	1,5m	E30		232000185-01
	Je-H(St)H E30	10kg/m	1,5m	E30		232000211-01
DATWYLER	(N)HXCH E90	10kg/m	1,5m	E90	P-1022	
LEONI STUDER	(N)HXH E90	10kg/m	1,5m	E30	P-1022	
	(N)HXCH E90	10kg/m	1,5m	E30	P-1022	
	Je-H(St)H E90	10kg/m	1,5m	E30	P-1022	
	Je-H(St)HRH E90	10kg/m	1,5m	E30	P-1022	
	(N)HXCH E30	10kg/m	1,5m	E30	P-1022	
TELEFONIKA	(N)HXH E90	10kg/m	1,5m	E30		232000289-1
	(N)HXCH E90	10kg/m	1,5m	E30		232000289-1
	Je-H(St)H E90	10kg/m	1,5m	E90		232000289-1

E-30, E-90 - übernormative Tragkonstruktionen

Montagebeispiel für Deckenbefestigung.



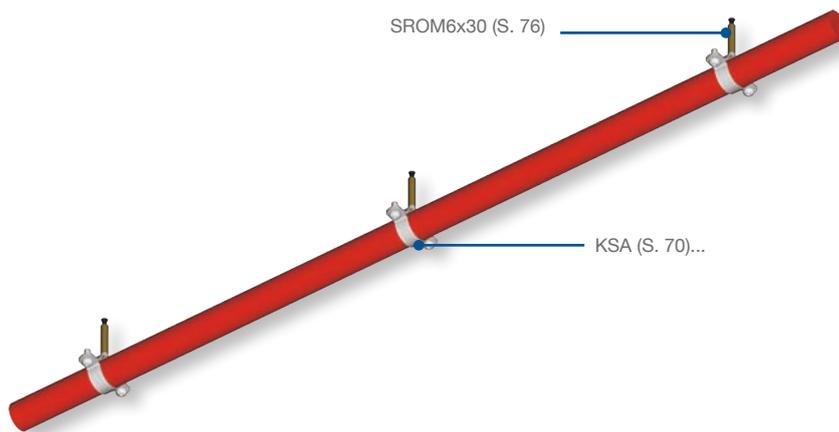
Breite der Kabelrinnen 400 mm
 Montage ohne Gewindestange
 Blechstärke der Kabelrinne 1,0 mm
 Stützabstand 1,5 m
 Maximale Belastung der Kabelrinne 20 kg/m

Kabelhersteller:	Kabeltyp:	Maximale Belastung	Stützabstand	Funktionserhalt	Bericht
EUPEN	(N)HXH E90	20kg/m	1,5m	E30	232000185-01
	(N)HXCH E90	20kg/m	1,5m	E90	232000185-01
	Je-H(St)H E90	20kg/m	1,5m	E30	232000211-01
	(N)HXH E30	20kg/m	1,5m	E30	232000211-01
	(N)HXCH E30	20kg/m	1,5m	E30	232000211-01
	Je-H(St)H E30	20kg/m	1,5m	E30	232000211-01
LEONI STUDER	(N)HXH E90	20kg/m	1,5m	E60	DMT 31-114
	(N)HXCH E90	20kg/m	1,5m	E90	DMT 31-114
	Je-H(St)H E90	20kg/m	1,5m	E30	DMT 31-114
TELEFONIKA	(N)HXH E90	20kg/m	1,5m	E60	232000289-1
	(N)HXCH E90	20kg/m	1,5m	E30	232000289-1
	Je-H(St)H E90	20kg/m	1,5m	E90	232000289-1



E-30, E-90 - überrnormative Tragkonstruktionen

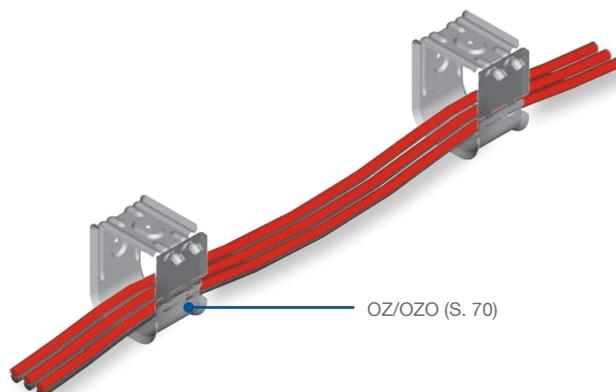
Montagebeispiel für Wand- und Deckenbefestigung



Kabelhersteller:	Kabeltyp:	Stützabstand	Funktionserhalt	Bericht
EUPEN	(N)HXH E90	0,8	E90	232000185-01
	(N)HXCH E90	0,8	E90	232000185-01
	Je-H(St)H E90	0,8	E90	232000185-01
	(N)HXH E30	0,8	E30	232000211-01
	(N)HXCH E30	0,8	E30	232000211-01
	Je-H(St)H E30	0,8	E30	232000211-01
TELEFONIKA	(N)HXH E90	0,8	E60	232000289-1
	(N)HXCH E90	0,8	E60	232000289-1
	Je-H(St)H E90	0,8	E60	232000289-1
ERSE	(N)HXH E90	0,8	E90	232000094-1
	(N)HXCH E90	0,8	E90	232000094-1
	NHXH E90	0,8	E90	232000094-1
	NHXCH E90	0,8	E90	232000094-1
	Je-H(St)H E90	0,8	E90	232000094-1

E-30, E-90 - übennormative Tragkonstruktionen

Montagebeispiel für Wand- und Deckenbefestigung mit Kabelschellen OZ/OZO, OZS/OZSO und OZM/OZMO



Kabelhersteller:	Kabeltyp:	Maximale Belastung	Stützabstand	Funktionserhalt	Zertifikat	Bericht		
EUPEN	(N)HXH E90	6kg/m	0,6	E90		MPA 2401/183/16, MPA 2400/062/15	OZ/OZO	
	(N)HXCH E90	6kg/m	0,6	E90		MPA 2401/183/16, MPA 3732/632/14		
	Je-H(St)H E90	6kg/m	0,6	E60		MPA 2401/183/16		
	(N)HXH E30	6kg/m	0,6	E30		MPA 2401/183/16		
	(N)HXCH E30	6kg/m	0,6	E30		MPA 2401/183/16		
DATWYLER	(N)HXCH E90	6kg/m	0,6	E90	P-1022			
LEONI STUDER	(N)HXCH E90	6kg/m	0,6	E90	P-1022			
	Je-H(St)H E90	6kg/m	0,6	E60	P-1022			
	Je-H(St)HRH E90	6kg/m	0,6	E30	P-1022			
	(N)HXCH E30	6kg/m	0,6	E60	P-1022			
TELEFONIKA	(N)HXH E90	6kg/m	0,8	E30		232000289-1		
	(N)HXCH E90	6kg/m	0,8	E30		232000289-1		
	Je-H(St)H E90	6kg/m	0,8	E30		232000289-1		
ERSE	(N)HXH E90	6kg/m	0,8	E90		232000094-1		
	(N)HXCH E90	6kg/m	0,8	E90		232000094-1		
	NHXH E90	6kg/m	0,8	E90		232000094-1		
EUPEN	(N)HXH E90	2kg/m	0,6	E90		MPA 2400/321/17, MPA 2400/297/17	OZS/OZSO	
	(N)HXCH E90	2kg/m	0,6	E90		MPA 2400/321/17, MPA 2400/297/17		
	Je-H(St)H E90	2kg/m	0,6	E90		MPA 2400/321/17		
DATWYLER	(N)HXH E90	2kg/m	0,6	E30	P-1022			
	(N)HXCH E90	2kg/m	0,6	E90	P-1022			
ERSE	(N)HXH E90	2kg/m	0,8	E90		232000094-1		
	Je-H(St)H E90	2kg/m	0,8	E90		232000094-1		
EUPEN	(N)HXH E90	1kg/m	0,6	E90		MPA 2400/321/17		OZM/OZMO
	(N)HXCH E90	1kg/m	0,6	E90		MPA 3732/632/14, MPA 2400/297/17		
	Je-H(St)H E90	1kg/m	0,6	E60		MPA 2400/321/17		
DATWYLER	(N)HXH E90	1kg/m	0,6	E30	P-1022			
	(N)HXCH E90	1kg/m	0,6	E90	P-1022			
ERSE	(N)HXH E90	1kg/m	0,8	E90		232000094-1		
	Je-H(St)H E90	1kg/m	0,8	E90		232000094-1		



Ihr Elektrotechnik-Partner

– ein Partner für die Zukunft

Für die Industrie und den Elektro-Schaltschrankbau ist der straschu Elektro-Vertrieb seit vielen Jahren der verlässliche Partner, wenn es um die Beratung und Lieferung von elektrotechnischen Komponenten geht. Sonderlösungen sind unser Spezialgebiet.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- ✓ Individuelle Kundenberatung
- ✓ Über 110 Jahre Erfahrung am Markt
- ✓ BAKS-Vertriebslager in Stuhr
- ✓ Nachhaltigkeit und Sicherheit
- ✓ Ersatzteilmanagement
- ✓ Alles aus einer Hand

Standorte

straschu Elektro-Vertriebs GmbH
Mackenstedter Straße 9, 28816 Stuhr
Tel. +49 4206 4166-0
vertrieb@straschu-ev.de

Niederlassung Rostock
Messestraße 20, 18069 Rostock
Tel. +49 381 77645-0
rostock@straschu-ev.de

Niederlassung Shanghai
Room 308, No. 1270, Jinhu Road, Pudong District
201206 Shanghai, P.R. China
Tel. +86 21 68869050
sales@straschu.cn
straschu.cn

straschu Elektro-Dystrybucja Sp. z o. o.
ul. Załogowa 17, 80-557 Gdańsk, Polen
Tel. +48 58 524 524-0
biuro@straschu.pl
straschu.pl

rolf weigel GmbH & Co. KG
Röntgenstraße 28, 86368 Gersthofen
Tel. +49 821 74024-0
info@rolf-weigel.de
rolf-weigel.de

G. Hentschel Vertriebs GmbH & Co. KG
Lorenzweg 5, 12099 Berlin
Tel. +49 30 617895-0
info@hentschel-vertrieb.de
hentschel-vertrieb.de

Niederlassung Chemnitz
Saydaer Straße 21, 09125 Chemnitz
Tel. +49 371 5120-02
info@hentschel-vertrieb.de

Referenzen

Maschinenbau
Fahrzeugindustrie
Luft- und Raumfahrt
Baustoffindustrie
Nahrungsmittelindustrie
Schaltanlagen- und Steuerungsbau
Verpackungsmittelindustrie
Werftindustrie

