

ÖLFLEX® CONNECT CHAIN

Schleppkettensysteme made by LAPP



ÖLFLEX® CONNECT

Reliably connecting the world.

Die Zeiten, in denen sich die produzierende Industrie und der Dienstleistungssektor eindeutig trennen liessen, sind vorbei. In den Köpfen, in den Fabrikhallen und in Unternehmen wie LAPP findet ein Wandel statt: Wo Kunden nicht mehr nach einzelnen Produkten suchen sondern nach Lösungen, werden die Zulieferer von Komponenten zu Entwicklern und Anbietern komplexer Systeme.

Was entstehen kann, wenn man Produkt und Service nicht mehr getrennt behandelt, sondern zusammen neu denkt, zeigen wir am Beispiel **ÖLFLEX® CONNECT**.

Legende

Schleppketten – ein technischer Leitfaden

Die folgenden 8 Schritte beziehen sich auf die Schleppkettenauswahl ab Seite 25. Nutzen Sie diese Klappe, um schneller zu Ihrem gesuchten Produkt zu gelangen.

- 1

Grunddaten zum Bestimmen des Schleppkettentyps
Sammeln Sie alle notwendigen Anwendungsanforderungen: Spezifikationen von Leitungen und Schläuchen (Gewicht, Außendurchmesser, Mantelwerkstoff, Biegeradius), Fahrweg, verfügbarer Platz, Montageposition der Anschlüsselemente.
- 2

Entwurf des Schleppkettenaufbaus
Bestimmen Sie den erforderlichen Innenquerschnitt der Schleppkette. Wenden Sie hierzu alle Grundregeln an, und gleichen Sie das Ergebnis mit dem verfügbaren Platzverhältnissen ab.
- 3

Auswahl des Schleppkettentyps
Wählen Sie anhand der Produktauswahltable eine Schleppkette aus, welche die Anforderungen erfüllt.
- 4

Definition des Biegeradius
Bestimmen Sie den geeigneten Biegeradius entsprechend aller Parameter der verwendeten FD-Leitungen und Schläuche.
- 5

Berechnung der Schleppkettenlänge
Berechnen Sie die benötigte Schleppkettenlänge in Abhängigkeit zur verfahrenbaren Strecke.
- 6

Berechnung der freitragenden Länge
Bestimmen Sie die freitragende Länge in Bezug auf eine Zusatzlast.
- 7

Erneute Überprüfung des ausgewählten Schleppkettentyps
Wählen Sie die Schleppkette aus, die den ermittelten Anforderungen entspricht.
- 8

Auswahl von Zubehör
Geben Sie weitere Komponenten an, z. B. Anschlüsselemente, Innenaufteilung, Fachböden und Führungskanäle, die dem ausgewählten Schleppkettentyp entsprechen.

Branchen

- 

Automatisierung
- 

e-Mobilität
- 

Lebensmittel- & Getränketechnologie
- 

Maschinen- und Anlagenbau
- 

Öl & Gas
- 

Schienenverkehr
- 

Solarenergie
- 

Windenergie
- 

Montagezeit
- 

Niedriges Gewicht
- 

Ölresistent
- 

Optimale Zugentlastung
- 

Platzbedarf
- 

Schleppkette
- 

Reinraum
- 

Robust

Produkteigenschaften

- 

Außenbereich geeignet
- 

Chemische Beständigkeit
- 

Flammwidrig
- 

Großer Klemmbereich
- 

Halogenfrei
- 

Hitzebeständig
- 

Kältebeständig
- 

Korrosionsbeständig
- 

Maximaler Vibrationsschutz
- 

Mechanische Beständigkeit
- 

Integrierte SKINTOP® Verschraubung
- 

Spannung
- 

Stecker mit Standardgehäuse
- 

Störsignale
- 

Temperaturbeständig
- 

Torsionsbeständig
- 







Torsionslast
- 

UV-resistent
- 

Wasserdicht
- 

Zulassungsvielfalt

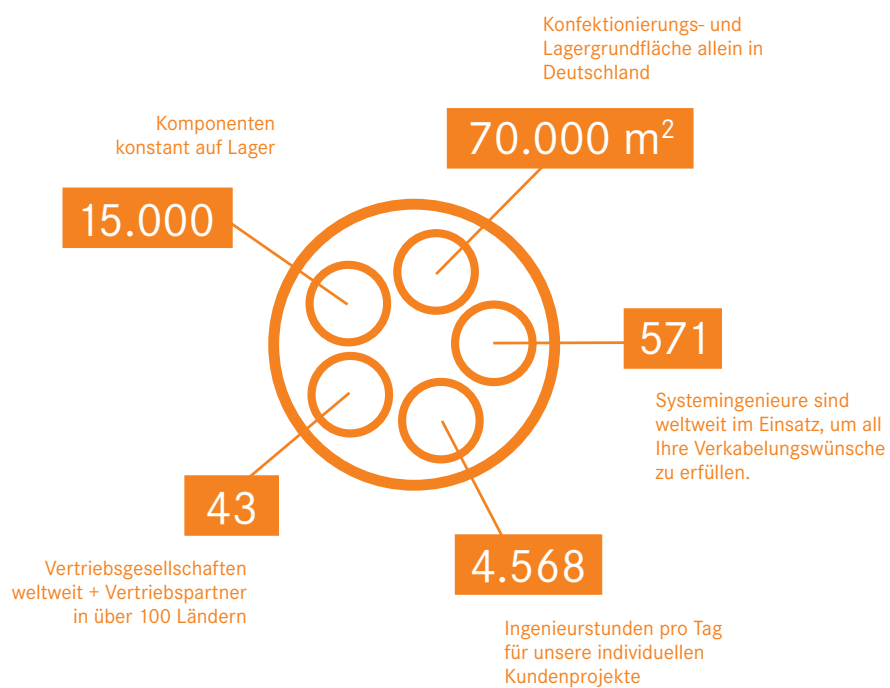
Inhalt

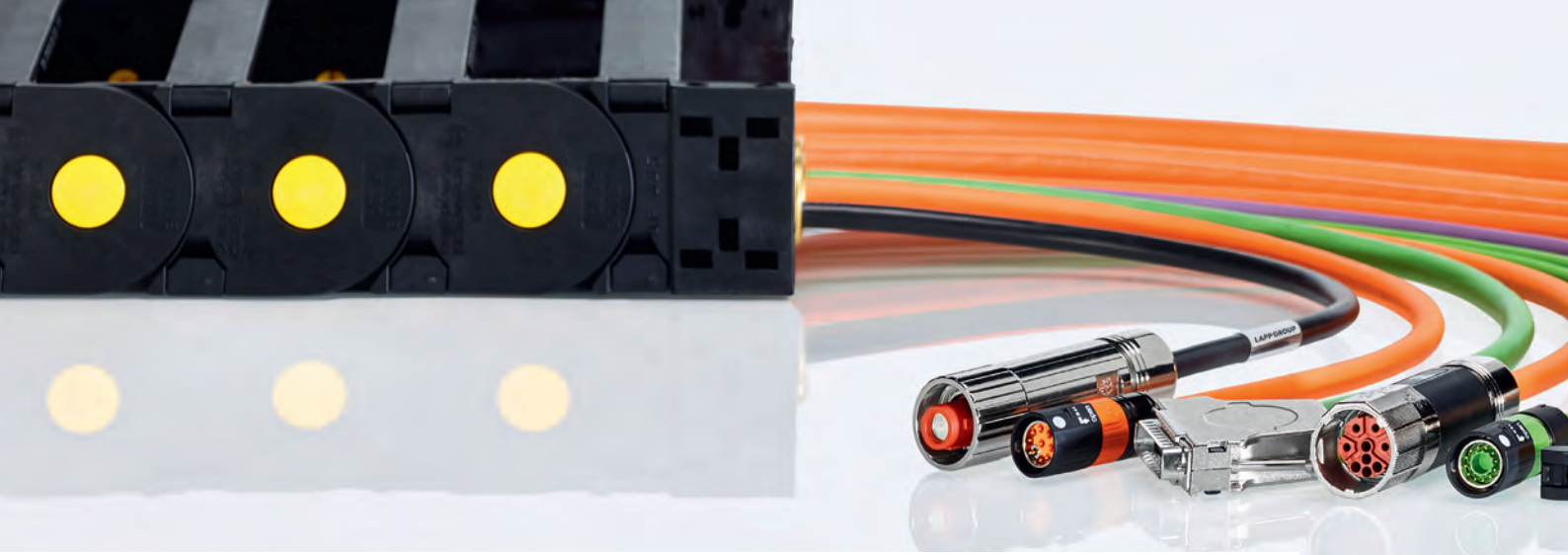
	Unternehmens- information	1
	ÖLFLEX® CONNECT	2
	Technischer Leitfaden	14
	SILVYN® CHAIN Führungssysteme	56
	Hochflexible Leitungen	268
	Technische Tabelle	378

Anmerkung: Die Symbole sollen Ihnen einen schnellen Überblick und eine grobe Zuordnung der jeweiligen Produkteigenschaften ermöglichen. Sie können Details zu den Produkteigenschaften in den Abschnitten mit den „technischen Daten“ auf den Produktseiten finden.



Andreas Lapp,
Matthias Lapp,
Ursula Ida Lapp,
Alexander Lapp,
Siegbert Lapp.





Acht Qualitätsmarken, eine starke Lösung: **ÖLFLEX® CONNECT**

Produkte

Mit mehr als 40.000 Markenkomponenten und Tausenden lagerhaltigen Produkten, unterstützen wir Sie mit individuellen Verkablungslösungen und maximaler Entwicklungskompetenz.



ÖLFLEX®
Anschluss- und Steuerleitungen



UNITRONIC®
Datenübertragungssysteme



ETHERLINE®
Datenübertragungssysteme
für ETHERNET-Technologie



HITRONIC®
Optische
Datenübertragungssysteme



EPIC®
Industriesteckverbinder



SKINTOP®
Kabelverschraubungen



SILVYN®
Kabelschutz- und
Führungssysteme



FLEXIMARK®
Kennzeichnungssysteme



Lösungen

Alles ist möglich – von kundenspezifischen Kabelkonfektionen über Servoverbindungen nach Industriestandard bis hin zu komplexen Hochgeschwindigkeits-Schleppkettensystemen. Die Antwort ist:

ÖLFLEX® CONNECT –
System Solutions made by LAPP.

ÖLFLEX® CONNECT: Unter diesem Namen baut LAPP seine Kabel-Konfektionierung aus und geht den logischen Schritt vom Komponenten- zum Systemlieferanten. Der Schwerpunkt liegt auf dem Ausbau unserer Kernkompetenz. Und die ist bei LAPP nun mal Kabel, Stecker und Kabelzubehör – und die daraus resultierende fertige Systemlösung.

Der Grund für die Neuaufstellung leuchtet ein: Wenn die Technologien komplexer werden, müssen die Lösungen für den Kunden einfacher werden. Dazu aber braucht es mehr als nur die Komponenten. Es braucht das Mitdenken, das Mitentwickeln und das Mithandeln. Das bedeutet, Lösungen anzubieten, mit denen die Anforderungen des Kunden einschließlich der Prozesse vollständig abgedeckt werden.

INFOBOX

ÖLFLEX® CONNECT

Die Kabel-Konfektionierung ausbauen, Kunden besser beraten und die globalen Aktivitäten standardisieren – das ist die Idee hinter **ÖLFLEX® CONNECT**. Dazu bauen wir stetig Engineering-, Produktions- und Konfektionskapazitäten in Amerika, Europa und Asien auf. Im vergangenen Jahr wurde in viele neue Standorte investiert. Weitere, sowie die Ertüchtigung des bestehenden weltweiten Netzwerks werden folgen.

Mit unseren drei individuellen Konfektionsangeboten, erfüllen wir all Ihre Verkabelungswünsche:

ÖLFLEX® CONNECT CABLES

Kabelsysteme made by LAPP



ÖLFLEX® CONNECT SERVO

Servosysteme made by LAPP



ÖLFLEX® CONNECT CHAIN

Schleppkettensysteme made by LAPP



Zeit zum Umdenken

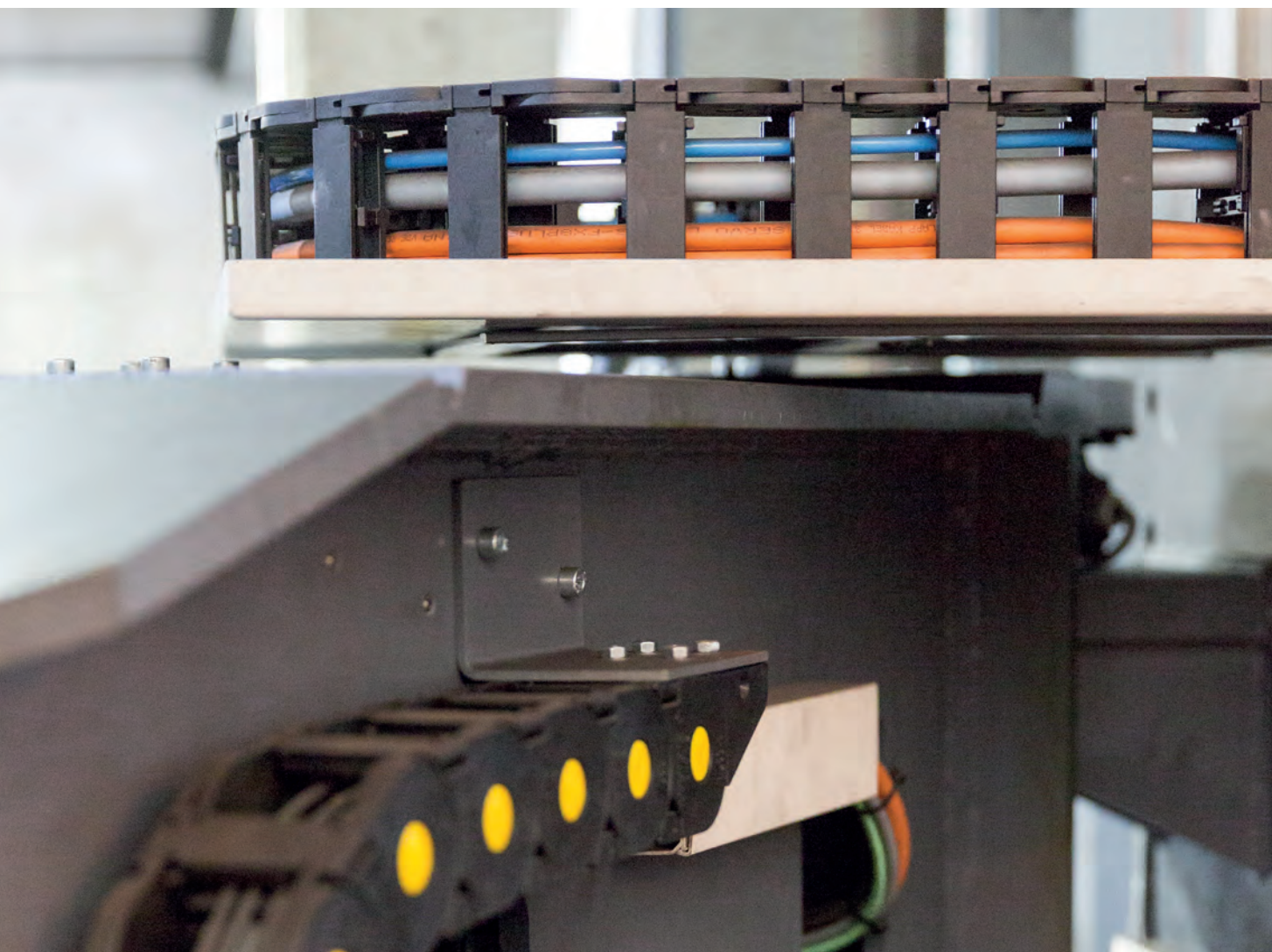
Unsere Vorstellung von einem System

Konzentrieren Sie sich künftig auf Ihr Kerngeschäft und schützen Sie ihre wertvollen internen Ressourcen. Überlassen Sie LAPP die Entwicklung Ihrer Konnektivitätslösungen.

Wir begleiten Sie auf der Suche nach anspruchsvollen, passgenauen und kosteneffizienten Konnektivitätslösungen. Mit **ÖLFLEX® CONNECT** bieten wir Ihnen ein umfangreiches Spektrum an Servokonfektionen, die nach Kundenspezifikation oder Industriestandard gefertigt werden, bis hin zu hochkomplexen Schleppkettenanwendungen. Ob Konstruktion und Entwurf, kundenspezifische Testreihe, Anlieferung oder Montage vor Ort, kleine Chargengröße oder Serienfertigung – bei uns ist alles aus einer Hand erhältlich.

ÖLFLEX® CONNECT – Vorteile

- 1 Kein Kapitalaufwand**
Sparen Sie Kosten: Sie brauchen nicht in eigene Produktionseinrichtungen investieren, sondern profitieren von unseren Geräten und Werkzeugen, die wir stets auf dem neuesten Stand halten
- 2 Weniger Betriebsaufwand**
Profitieren Sie von einem schlankeren Lieferantenstamm: LAPP liefert Ihnen alles rund ums Thema Verkabelungslösungen aus einer Hand
- 3 Geringerer Lagerbestand**
Komplette Baugruppen statt Einzelposten (Steckverbinder, Kabel, Leitungsrohre, Schläuche)
- 4 Höchste Skalierbarkeit**
Mit uns können Sie sofort auf Nachfragesteigerungen reagieren
- 5 Technische Expertise**
Nutzen Sie das umfassende Know-how unserer Ingenieure rund ums Thema Verkabelungstechnologie



ÖLFLEX® CONNECT CHAIN

Schleppkettensysteme made by LAPP

Schleppketten aus Nylon oder Stahl mit hochflexiblen Kabeln, Kabelschutzrohren, Hydraulik- oder Pneumatikschläuchen **inkl. Anschluss** (Steckverbindungen, Flansche) und **Funktions-einheiten** wie Mitnehmerarm oder Tragkonstruktionen zählen zu unserer Vorstellung von Schleppkettensystemen.

Unsere Schleppkettensysteme bieten Ihnen folgende Vorteile:

- **Zuverlässige Spitzentechnik**

LAPP steht für hochwertige Materialien, höchste Funktionalität und lange Lebensdauer

- **Garantierte Markenqualität**

Unsere Schleppkettensysteme werden strikten Tests unterzogen, um einen problemlosen Betrieb zu gewährleisten

- **Einzigartige Marktnähe**

Mit globaler Fertigungskompetenz in Asien, Europa und den USA sind wir für Sie nah am Markt

- **Kompetenter Systemlieferant**

Bei LAPP bekommen Sie alles aus einer Hand: Von individuellen Kettenkonfektionen, bis hin zu kompletten integrierten Systemen



Unser Schleppkettenservice

LAPP begleitet Sie durch alle Projektphasen – vom Entwurf über die Komponentenauswahl bis zur Konfektionierung. Unsere Fachleute unterstützen Sie gerne bei jedem einzelnen Schritt:

1

Bedarfsanalyse

- Besprechung vor Ort
- Definition des Projektumfangs
- Ein Ansprechpartner während der gesamten Projektphase
- Planung und zeitliche Abstimmung

2

CAD-Entwurf des Schleppkettensystems

- inkl. Kabellayout

3

Lückenloses Projektmanagement

- Dokumentation
- Zeichnungen
- Auswahl der Komponenten (Stückliste)
- Kosten- und Schnittstellenkontrolle

4

Projektfinalisierung

- Anlieferung zum Betriebsstandort
- Vor-Ort-Montage durch LAPP-Fachleute
- Versand in professioneller LAPP-Verpackung



Auf Anforderung stellen wir umfangreiche Testberichte und individuelle Montageanleitungen bereit.



Konfigurationsmöglichkeiten



Möglicher Umfang eines Schleppkettensystems:

- Nylon- oder Stahl-Schleppketten je nach Anwendungsanforderung
- Hochflexible Energie-, Steuer-, Signal- und Datennetzwerkleitungen inklusive Zubehör (Kabelschuhe, Stecker, etc.)
- Schützende Kabelpritschen mit Schlauchverschraubungen
- Hydraulikschläuche mit Flanschen
- Pneumatikschläuche
- Mitnehmerarme oder andere Funktionseinheiten
- CAD-Zeichnung Ihrer Kette einschließlich Kabellayout (optimale Platzierung und Trennung aller Energieleitungen in einer Kette)

Mögliche Schleppkettentypen

Nylon-Schleppketten

- Schleppketten aus Nylon (Polyamid PA 6) für freitragende oder gleitende Anwendungen oder Anwendungen mit kreisförmiger Bewegung
- Offene oder vollständig geschlossene Ausführung lieferbar



Stahl-Schleppketten

- Schleppketten aus Stahl (verzinkter Stahl oder Edelstahl) für standardmäßige freitragende Gleitanwendungen oder Anwendungen mit kreisförmigen Bewegungen
- Offene oder vollständig geschlossene Ausführung lieferbar



Hybrid-Schleppketten

- Schleppketten aus Nylon und Stahl (verzinkt oder Edelstahl) für standardmäßige freitragende oder gleitende Anwendungen oder Anwendungen mit kreisförmiger Bewegung
- Offene oder vollständig geschlossene Ausführung lieferbar



Drei Systempakete – Sie haben die Wahl



Optimieren Sie Ihre Montageaufwände, Beschaffungs- und Logistikprozesse mit drei unterschiedlichen Systempaketen.

	Serie: Nylon, Stahl oder Robot	basic chain	core chain	extended chain
Sämtliche Medien, inkl. Layout (Leitungen, Schläuche, etc.)		•	•	•
Zubehör (Führungskanäle, Rollen)		•	•	•
Anschlüsse (Steckverbinder, Flansch, etc.)			•	•
Elektroinstallation entfällt			•	•
100 % elektrische Prüfung			•	•
Keine Schnittverluste			•	•
Plug-and-Play System			•	•
Mehrketten-/ verschachtelte Kettensysteme				•
Funktionseinheiten (Abnehmerbügel, Tragkonstruktion)				•

ÖLFLEX® CONNECT CABLES

Kabelsysteme made by LAPP

Wir fertigen verschiedene Kabeltypen zum schnellen Verkabeln von CNC-Maschinen, Schaltkästen, Schaltschränken und elektrischen Baugruppen. Unsere Produktpalette reicht von Einzeladern über mehradrige Leitungen bis hin zu EMV-geschirmten Leitungen, die mit einer großen Auswahl an Crimpkontakten sowie Steckern und Gehäusen versehen werden können. Hinzu kommen hochflexible und extra langlebige Spiralkabel in Premiumqualität. Ein weiterer Schwerpunkt: Glasfaser-Konfektionslösungen, die wir in Standardlängen auf Lager halten, aber auch in Ihrer Wunschlänge herstellen, testen und liefern können.

Unsere Konfektionsleistungen

- Bedarfsgerechter Kabelschnitt
- Wickeln nach vorgegebenem Krümmungsradius
- Abmanteln
- Crimpen
- Hitzeschrumpfen
- Kennzeichnungen (Label, Muffen, Markierungsringe, Edelstahlmarkierung)
- Kabelbedruckung
- Crimpkraftüberwachung (CFM)
- Push-Pull-Tests
- Beständigkeitsprüfung

ÖLFLEX® CONNECT SERVO

Servosysteme made by LAPP

Mit unseren smarten Servolösungen erhalten Sie Kabel in 3 Klassen: Basic Line, Core Line und Extended Line.

Basic Line

Core Line

Extended Line

Sämtliche Kabel sind mit unserem neu konzipierten Stecker ausgestattet. Dieser Stecker ist manipulationssicher, da er nicht wie bei herkömmlichen Steckern geschraubt, sondern verpresst wird. Durch einen 360-Grad-Abschirmungskontakt wird die EMV-Schirmung enorm verbessert (6 db).

Zusätzlich erlaubt das Leitungsdesign bei der Core Line einen teilautomatisierten Produktionsprozess, welcher eine gleichbleibend hohe Prozessqualität mit sich bringt und einen global einheitlichen Qualitätsstandard gewährleistet.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Verbesserte EMV-Schirmung (6 db) durch neue Steckerausführung Größe 1/M23 (SIEMENS®, Lenze®, SEW® und Rockwell®)
- Verbesserte Qualität durch teilautomatisierten Konfektionsprozess
- Manipulationssicher (Stecker ist nicht aufschraubbar)
- Komplette LAPP-Lösung inkl. neuem Reglerstecker für Konfektionen nach SIEMENS®





Neugier ist unser Antrieb

Dank unserer langjährigen Erfahrung mit hochflexiblen Kabeln und Leitungen sowie Schleppkettensystemen können wir Markttrends schnell erkennen und auf effiziente Weise an wertvollen Innovationen für unsere Kunden arbeiten.

Multiflex-Kette

Im Jahr 1989 haben wir die erste „ROBOT“-Kette entwickelt, die Sie heute in fast jedem Schleppkettenkatalog der Branche finden. Mit unserem nächsten Entwicklungsschritt erreichen wir das Niveau von hochgradig flexiblen Schleppkettenlösungen für anthropomorphe Roboter.

Industrie 4.0

Intelligente Produktion erfordert intelligente Produkte. Jede Bewegung und jeder Zyklus wird durch die integrierte Intelligenz unserer Ketten von morgen aufgezeichnet. Da der Verschleiß nachverfolgt wird, kann die Wartung vorab eingeplant werden, um Ausfallzeiten zu vermeiden und den fehlerfreien Betrieb des gesamten **ÖLFLEX® CONNECT CHAIN** Systems zu garantieren.

Umweltfreundliche Fertigung

Es entspricht ganz den ambitionierten LAPP-Umweltzielen, dass alle Ketten am Ende ihres Lebenszyklus wiederverwertbar sind. Bei einigen unserer neuen Ketten ist auch eine Verringerung der Push-Pull-Kraft um 50 % (oder mehr) möglich. Dies bedeutet, dass die Energieaufnahme beim Bewegen unserer Schleppketten geringer ist. Hierdurch sinken die Energiekosten, und dies kommt der Umwelt zugute.

Glasfaserkonfektionen

Hätten Sie's gewusst? Sie können auch auf uns bauen, wenn es um komplexe Glasfaserkonfektionen geht. Glasfaserkonfektionen in Standardlängen halten wir auf Lager, und konfektionierte Sonderlängen fertigen, testen und liefern wir nach Ihren Anforderungen. Wir können sie sogar für Ihr Schleppkettensystem entwerfen und darin integrieren.

Spiralkabel in Premiumqualität

In der Herstellung von Spiralkabeln verfügen wir über eine umfassende Expertise. Flexibilität und Haltbarkeit sind wichtige Faktoren für Anwendungen, bei denen eine hohe Leistung über einen langen Zeitraum im Vordergrund steht. Entscheidend dabei: die richtige Isolierung und das passende Leitmaterial. Bei LAPP sind Ihre Spiralkabel garantiert in den besten Händen.

Hochdynamische Anwendungen

Vier Anforderungen: geringes Gewicht, hohe Beschleunigungswerte, wenig Platzverbrauch und hohe Lebensdauer. Mit Premium-Komponenten von LAPP erhalten Sie ein breit gefächertes Angebot an Servo-, Energie- und Datenkabeln sowie Schleppketten für Ihre Anwendungsanforderungen. Dank innovativer Lösungen erreichen sie bei Geschwindigkeit und Effizienz echte Höchstleistungen und ermöglichen dadurch Produktivitätsverbesserungen aufgrund schnellerer Positionsänderungen in Ihrem System.



CAD-Entwurf von Schleppkettensystem



ÖLFLEX® CONNECT – mehr als nur eine Systemlösung

Jede einzelne Komponente, die in einer LAPP-Systemlösung verwendet wird, wurde einem anspruchsvollen Entwicklungs- und Prüfungsprozess unterzogen. Mit uns sind Sie immer auf der sicheren Seite.

Das LAPP Labor

Die elektromechanischen und chemischen Parameter jeder Komponente werden bei uns mit hochmodernen Prüfmethoden getestet. Unsere hochflexiblen Leitungen müssen Millionen Biegezyklen bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten und extremen Biegeradien aushalten. Sie müssen auch mechanischen und chemischen Belastungen standhalten. Folgendes wird geprüft:

- Prüfung auf Alterungsbeständigkeit bei Wärme-, Kälte- oder Klimatests
- Prüfungen auf chemische Substanzen
- Mechanische und robotergestützte Torsionsprüfungen
- Prüfungen auf IP-Schutzart
- Statische und dynamische Zugentlastungsprüfungen
- Beständigkeitsprüfungen
- Elektrische Prüfungen und Werkstoffanalyse

Systemtests

Kabelkonfektionen und komplette Schleppkettensysteme werden in unserem Testzentrum geprüft. Diese Einrichtung umfasst robotergestützte Prüfanwendungen und Hochgeschwindigkeits-Schleppkettenstrecken. Spezialisierte Teams testen das komplette System einschließlich aller Produkte in seinem späteren Bestimmungsfeld – teilweise bei starker Hitze oder Kälte oder unter besonderen Umwelteinflüssen. Ihre ÖLFLEX® CONNECT CHAIN wird mit einem umfassenden Prüfbericht ausgeliefert.

Unsere Service Points

Mit unserem rasch wachsenden, engen Netz aus Service Points sind wir in der Lage, Sie weltweit mit allen Arten von Leitungs-, Servo- oder Schleppkettenkonfektionen zu unterstützen. Wir verstehen Ihre lokalen Anforderungen und Märkte – und Ihre Sprache.

Skalierbarkeit

Wir bieten Dienstleistungen von einfacher Kabelkonfektionierung bis hin zu hochkomplexen Schleppkettensystemen, von Losgröße 1 bis zur Serienfertigung und von kurzen Kabelkonfektionen über Kabelbäume bis hin zu Hochgeschwindigkeits-Schleppkettensystemen mit langen Verfahrenswegen an.

Eigene Fertigung

Unsere Markenkomponenten werden von uns selbst entwickelt, entworfen und gefertigt. Wir produzieren Ihre benötigten Teile direkt in unseren 18 Produktionsstätten in Amerika, Europa und Asien.

Logistik

Wer wartet schon gerne auf eine Lösung oder ein Ersatzteil? Wir lassen Sie nicht warten, sondern garantieren Ihnen eine schnelle Lieferung weltweit dank unseres hoch entwickelten Netzwerks aus Logistikzentren und professionell geschulten Engineering-Experten.

Service

Sie sind uns wichtig. Deshalb nehmen wir uns viel Zeit für Sie, Ihre Wünsche und Anforderungen. Und Zeit, um die passgenaue Lösung anzubieten. Nur so entsteht eine langfristige Partnerschaft, von der beide Seiten profitieren.

Zertifizierungen

Unsere Produkte werden in fast jeder Branche verwendet und befinden sich häufig in den komplexesten Maschinen, die rund um die Uhr laufen – bei denen Stillstand keine Option ist. Aber nicht nur bei den größten Maschinen müssen Sie sich auf die kleinsten Verbindungen verlassen können. Sondern überall. Als Beweis für die Qualität und Zuverlässigkeit von LAPP tragen unsere Produkte die weltweit strengsten Zulassungszeichen.

Beispiele internationaler Zertifizierungen:

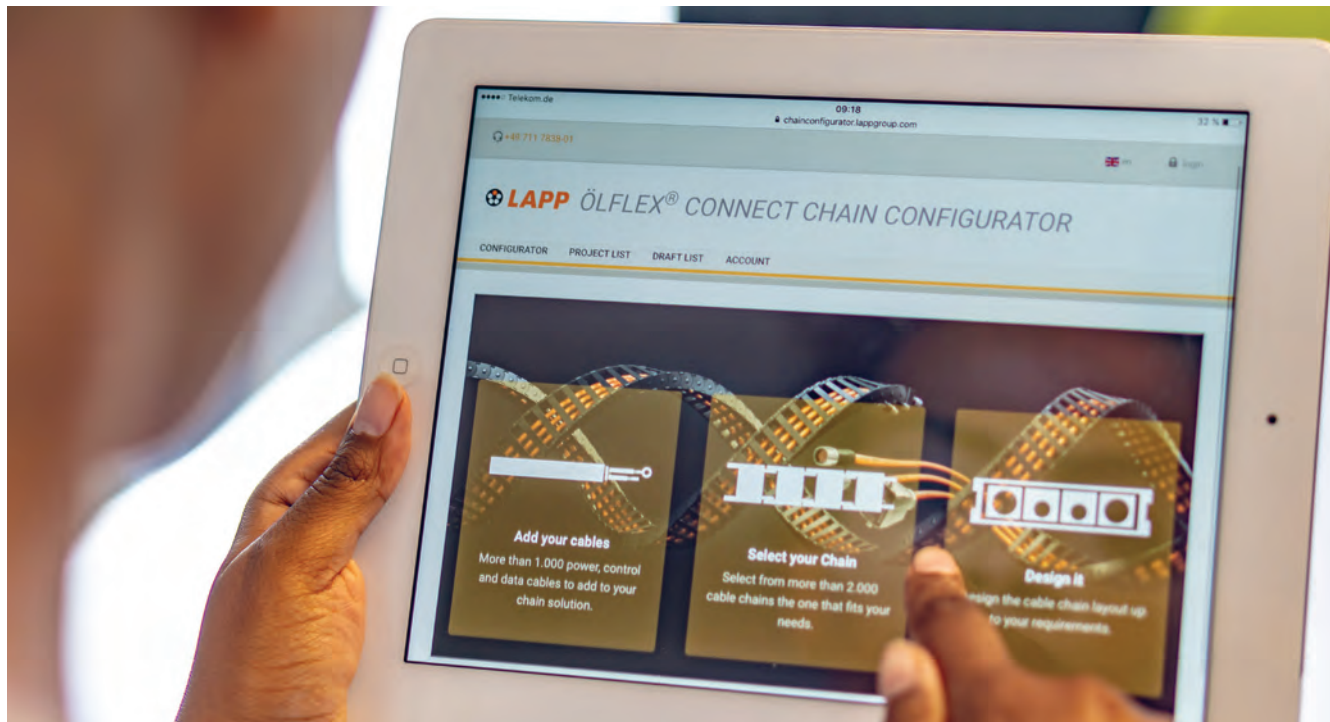


Nachhaltigkeit

Technologischer Fortschritt und ökologische Nachhaltigkeit sind uns wichtig. Daher gehen wir mit unseren natürlichen Ressourcen umweltbewusst um. Beispielsweise erzeugt unsere Photovoltaik-Anlage in Stuttgart 1000 MWh Energie, was pro Jahr 650 Tonnen CO₂ einspart.



Fehlkonfiguration ausgeschlossen: ÖLFLEX® CONNECT CHAIN Konfigurator



Der neue **ÖLFLEX® CONNECT CHAIN**-Konfigurator: Damit können Sie jetzt online mit wenigen Mausklicks das Engineering einer Energiekette digital erledigen. Die Konfiguration von Energieketten, bislang eine komplexe Aufgabe, wird damit zum Kinderspiel. Er schaltet automatisch alle Fehlerquellen aus und findet immer die optimale Lösung.

Sie werden Schritt für Schritt durch die Auswahl der Schleppkette, der Leitungen und des passenden Zubehörs geführt. Er achtet in jedem Auswahlschritt auf zusammenpassende Komponenten, vor allem bezüglich des minimalen Biegeradius der Leitungen. Wird die-

ser überschritten, gibt der Konfigurator eine Warnmeldung aus und stellt alternative Schleppkettentypen zur Wahl. Weitere Kriterien sind unter anderem Fahrweg, Beschleunigung, Temperaturverhalten und Schirmung. Nicht zur Anwendung passende Leitungen werden automatisch ausgeschlossen. Auf Wunsch platziert er Trennsteg und Fachböden und achtet darauf, dass das Gewicht der Leitungen gleichmäßig in der Energiekette verteilt ist. Nach Abschluss der Konfiguration erhalten Sie ein individuelles Angebot. Dabei können Sie entscheiden, ob die Energiekette fertig bestückt von LAPP bezogen werden soll oder in Einzelteilen, wobei die Leitungen bereits auf die passenden Längen geschnitten sind.

Hier finden Sie mehr Informationen:



Online Konfigurator

Konfigurieren Sie sich Ihre **ÖLFLEX® CONNECT CHAIN** online inkl. aller Medien (Leitungen, Schläuche)



Technischer Engineering-Guide

50 Seiten wertvolles Fachwissen zur Konzipierung Ihrer individuellen Kettenlösung



Weltweit für Sie da

Hier finden Sie lokale Ansprechpartner
in Ihrer Nähe:

www.lapp.com

- **ÖLFLEX® CONNECT CABLE** Service-Points
an über 43 LAPP-Standorten
- Servokonfektionen und
Schleppkettenkonfektionen sind zudem über
unsere regionalen Zentren lieferbar
- Globales Entwicklungszentrum für spezielle
Schleppkettenanwendungen und
Systemanforderungen



Technischer Leitfaden

Inhalt

Abschnitt 1	Einführung und Elemente einer Schleppkette	15
	Materialverhalten	19
	Umgebungsbedingungen und chemische Substanzen	21
	Mögliche Systemkonfigurationen	22
Abschnitt 2	8 Schritte zur Auswahl der richtigen Schleppkette	25
Abschnitt 3	Schleppkettenzubehör	33
	Belastungsdiagramm	39
	Systemkonfigurationen	40
	Richtlinien für die Kabelkonfektionierung	50

Abschnitt 1

Einführung



Was ist eine Schleppkette?

Eine Schleppkette ist ein mechanisches System, das für das Schützen, Tragen und Führen von Leitungen (Anschluss-, Steuer-, Daten- oder Glasfaserkabel) und Schläuchen (hydraulisch oder pneumatisch) in sich dynamisch bewegenden Anwendungen ausgelegt wurde - um Energie und Signale zwischen zwei Punkten zu übertragen, die sich in Relativbewegung zueinander befinden (Verschiebung, Drehung oder kombinierte Bewegungen). Daher werden Schleppketten auch als Energieführungssystem für Ausrüstung mit beweglichen Untersystemen betrachtet.

Vorteile von Schleppketten

Verglichen mit herkömmlichen Systemen wie Zuführungsschienen und Leitungswagen-Systemen bieten Schleppketten die folgenden Wettbewerbsvorteile:

- Fähigkeit, verschiedene Arten von Medienanschlüssen zu tragen (Anschluss-, Signal- und Datenkabel und Hydraulik- und Industrieschläuche)
- Kompatibilität mit kritischen Umgebungen (Vorhandensein von Staub, Feuchtigkeit, aggressiven Chemikalien und Substanzen in der Atmosphäre etc.)
- Hohe Geschwindigkeit und Beschleunigung
- Kürzere Montagezeiten (keine Motoren oder Antriebe wie in manchen Rollen und Leitungswagen)
- Weniger und einfachere Wartung
- Viel geringere Länge der Medienanschlüsse bei vergleichbarer verfahrbarer Strecke des beweglichen Punkts

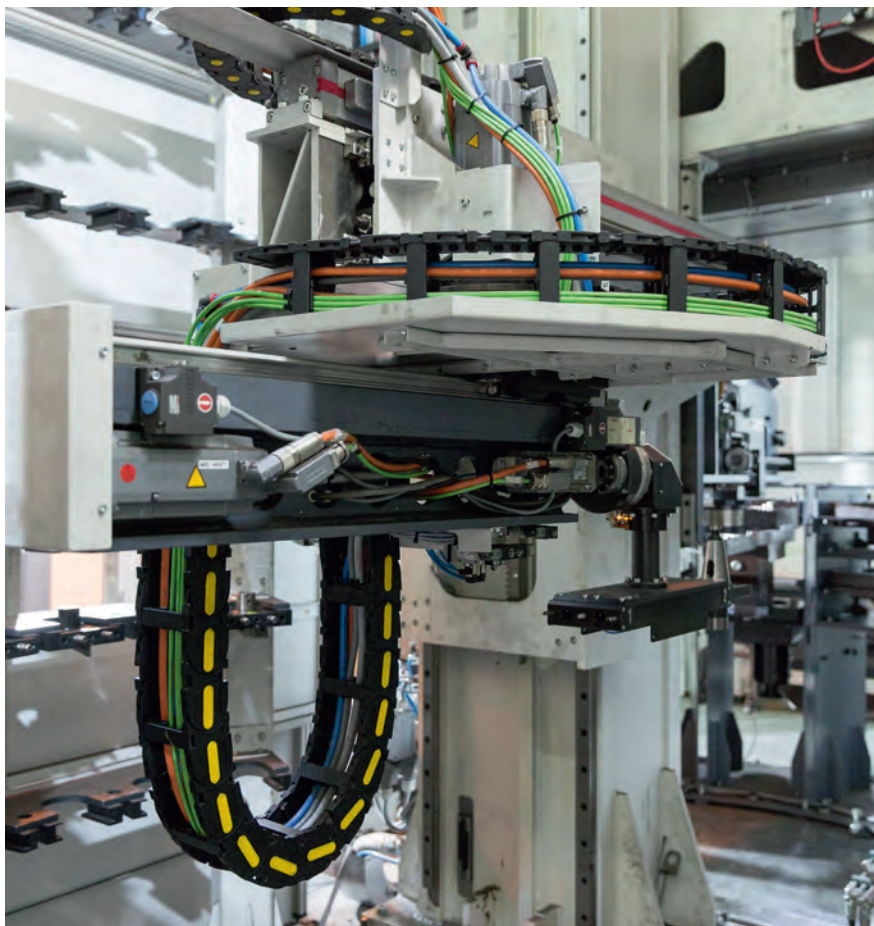
Schleppkette

auch bezeichnet als

„Kabelschlepp“
„Kabelträger“
„Energiekette“

Hauptfunktionen einer Schleppkette

- Ermöglicht auf einfache und wirtschaftliche Weise die elektrische und/oder hydraulische Verbindung zwischen zwei Punkten, die eine Relativbewegung zueinander ausführen
- Trägt die Kabel und Schläuche auf solche Weise, dass ihre Bewegung kontrolliert und bestimmt wird
- Schützt die Kabel und Schläuche mechanisch und trennt sie von möglichen aggressiven Umwelteinflüssen
- Stützt die Kabel und Schläuche, die innerhalb der Kette installiert sind



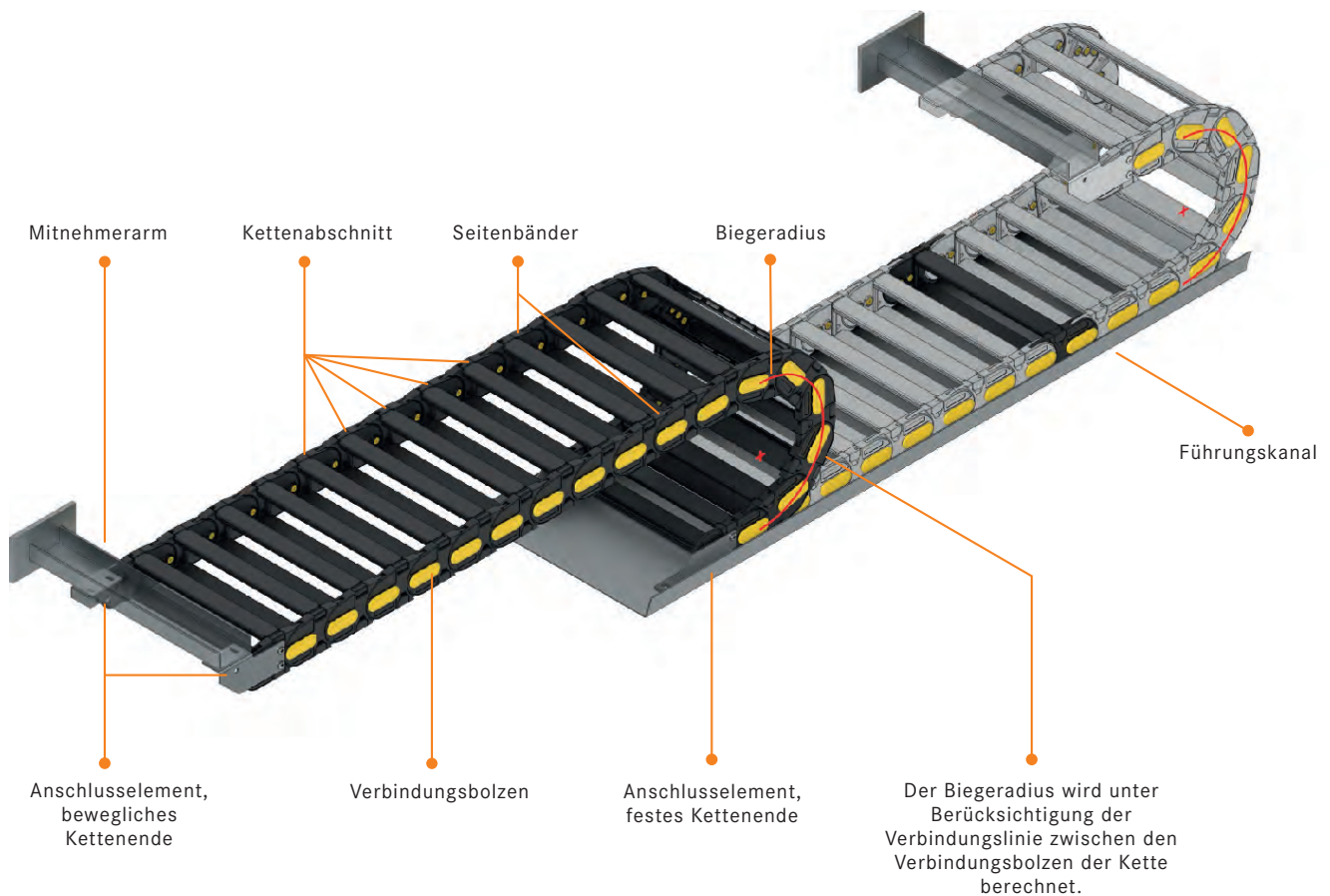
Elemente eines Schleppkettensystems

Eine Schleppkette ist eine Baugruppe aus miteinander verbundenen Kettengliedern, die auf beiden Seiten durch Anschlusselemente abgeschlossen werden. Vielfältiges Zubehör wie Stützrollen, Führungskanäle etc. erweitert die Einsatzmöglichkeiten von Schleppketten.

Ein Kettenglied besteht aus den folgenden Elementen:

- Seitenband, bestehend aus Gliedern
- Rahmensteg
- Trennsteg
- Schutzabdeckungen
- Verbindungsbolzen
- Anschlusselemente

Anschlusselemente können mit verschiedenen Arten von Kabelbefestigungssystemen ausgestattet werden (Nylon-Kabelbinderklemmen, Stahl-Kabelklemmen).



Rahmensteg

Verschiedene Optionen von Rahmenstegen sind je nach Anforderung der Kundenanwendung lieferbar.

Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Rahmenstegvarianten“ auf Seite 36.



Offener Rahmensteg



Rahmensteg mit Schutzdeckel



Kundenspezifischer Rahmensteg



Profil-Rahmensteg



Stab-Rahmensteg (lieferbar in Kunststoff, Aluminium oder Stahl)



Maschinell bearbeiteter Rahmensteg

Trennstege

Leitungen und Schläuche sollen idealerweise voneinander getrennt werden. Ein weites Spektrum an Trennstegen ist für jede Art von Kette lieferbar, sodass unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten bestehen, um alle Anforderungen an die Montageposition zu erfüllen.

Weitere Details und Informationen finden Sie im Abschnitt „Trennsysteme/Innenaufteilung“ auf Seite 38.



Beispiele von Trennstegoptionen

INFOBOX

Generell gilt, dass die Trennstege nach jedem zweiten Zwischenraum montiert sind. Je nach Einsatz, kann dies jedoch variieren.



Schutzabdeckungen

Schleppketten befinden sich häufig in einer sehr rauen, bewegten Umgebung, in der die standardmäßige Ausführung der Kette mit offenem Rahmensteg nicht ausreicht. Daher ist ein zusätzlicher Schutz

der installierten Medien notwendig. Schleppkettenabdeckungen aus Nylon, Aluminium, Stahl oder sogar Edelstahl sind lieferbar.



Weitere Details und Informationen finden Sie im Abschnitt „Rahmenstegvarianten“ auf Seite 36.

Verbindungsbolzen

Die typischen gelben Verbindungsbolzen verbinden die Kettenglieder bei den meisten Schleppkettenserien. Die sorgfältig ausgewählte Kombination aus schwarzer Nylonkette und gelben Verbindungsbolzen soll

soll zudem mögliche Gefahren durch sich bewegende Vorrichtungen visuell hervorheben. Verschiedene Verbindungsbolzen können als Gleitelemente in seitlich liegenden Anwendungen genutzt werden.



i Die Farben der Verbindungsbolzen können je nach Kundenspezifikationen individuell angepasst werden.

Anschlusselemente

Der Anschlusselemente verbindet das Schleppkettensystem mit der Maschine. Es kann in vielen verschiedenen Konfigurationen und Werkstoffen geliefert werden.



i Ein einzelner Set-Code umfasst die Befestigungsteile für beide Endanschlüsse.

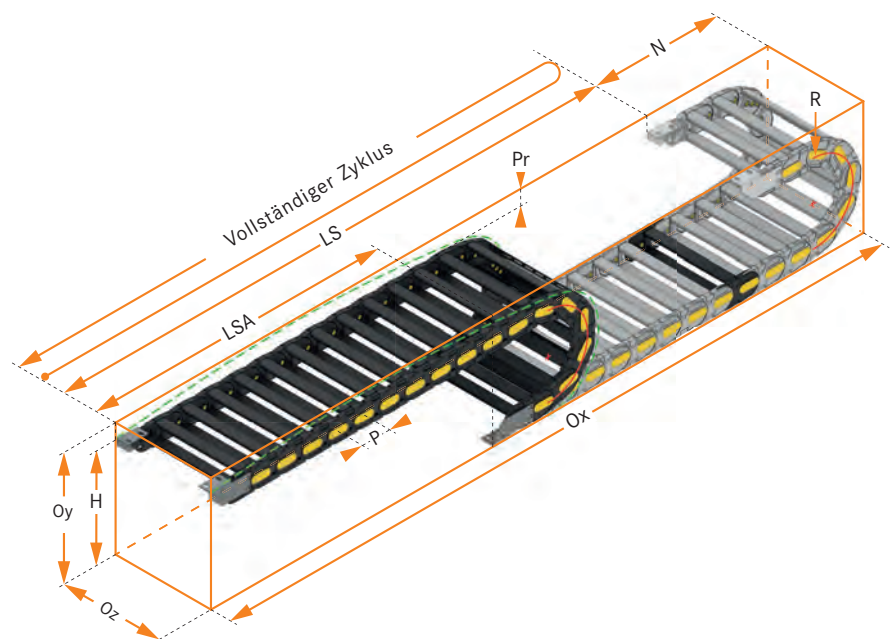
Beispiele für unterschiedliche Anschlussstypen

Weitere Details finden Sie im Abschnitt „Anschlusselemente“ auf Seite 33.

Geometrische Schleppketten-Parameter

Die wichtigsten geometrischen Merkmale einer freitragenden Schleppkette sind:

- LS** - Verfahrbare Strecke (Hublänge)
- R** - Biegeradius
- P** - Kettenglied-Zwischenraum (Abstand zwischen zwei Gelenkpunkten auf den seitlichen Kettengliedern)
- H** - Minimale obere Einbauhöhe des Anschlusselements des beweglichen Punkts
- Pr** - Vorspannung (auch „Voreinstellung“ genannt)
- Ox, Oy, Oz** - Gesamtabmessungen des Systems
- LSA** - Abstand des Zufuhrpunkts vom ausgefahrenen Ende des Hubs
- A** - Breite des äußeren Kettenglieds
- B** - Höhe des äußeren Kettenglieds
- C** - Breite des inneren Kettenglieds
- D** - Höhe des inneren Kettenglieds
- N** - Zurückgesetzte Position



Material und Verhalten

Verwendete Werkstoffe

Die Schleppketten unterscheiden sich durch die Werkstoffe, die für die Kettenglieder und für die Rahmenstege verwendet werden. Wir unterteilen die Ketten daher wie folgt:

Nylon-Schleppketten

- Sowohl die Schleppkettenglieder als auch die Rahmenstege bestehen aus einem Verbundstoff auf Grundlage von Polyamid PA6 (BRYLON 6) für freitragende oder gleitende Anwendungen oder Anwendungen mit kreisförmiger Bewegung
- Für die Verwendung in Standardanwendungen in den meisten Umgebungen
- Offene oder vollständig geschlossene Ausführung lieferbar

Stahl-Schleppketten

- Kettenglieder aus Stahl (verzinkter Stahl oder Edelstahl - AISI304 oder AISI316) für standardmäßige freitragende oder gleitende Anwendungen oder Anwendungen mit kreisförmiger Bewegung
- Ideal für eine Umgebung, in der Nylon nicht widerstandsfähig genug ist (z. B. extrem niedrige oder hohe Temperaturen, heiße Späne, etc.)
- Offene oder vollständig geschlossene Ausführung lieferbar

Hybrid-Schleppketten

- Kettenglieder und Rahmenstege bestehen aus kombinierten Werkstoffen (z. B. Nylon-Seitenbänder mit Aluminiumrahmen oder Aluminiumabdeckungen) für spezielle Anforderungen
- Kombination aus Nylon-, Aluminium- oder Stahlteilen hilft, rauen Umgebungen standzuhalten und die Lebensdauer der Kette zu erhöhen
- Offene oder vollständig geschlossene Ausführung lieferbar



Alle Werkstoffe, die für die Herstellung von Schleppketten verwendet werden, sind umweltfreundlich (RoHS und WEEE)

Widerstandsfähigkeit und Verhalten von Nylon-Ketten

Nylon-Schleppketten werden mit einem speziellen glasfaserverstärkten Polyamid entwickelt, BRYLON 6. Die hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Spannungen und der geringe Reibungskoeffizient in Verbindung mit den allgemeinen Eigenschaften der fortschrittlichsten Verbund-Thermoplaste ermöglicht die Verwendung der Schleppketten in den meisten Umgebungen und Temperaturbereichen. Die Haupteigenschaften von BRYLON 6 sind:



Selbstverlöschend

BRYLON 6 trägt das Zertifikat UL94HB. Polyamid V0 oder V2 kann auf Anfrage verwendet werden.



Chemische Beständigkeit

BRYLON 6 ist im Allgemeinen beständig gegenüber Ölen, Fett, Benzin, Ammoniak und Wasser (Meerwasser).



Arbeitstemperatur

• Nylon-Schleppketten können in Anwendungen mit einem Temperaturbereich zwischen -25 °C und +125 °C verwendet werden

• Für Anwendungen mit kontinuierlichen Temperaturen unter -15 °C oder über +95 °C und somit geringeren mechanischen Werten bieten wir spezielle Verbundstoffe an.



Im Falle von Anwendungen mit einer niedrigeren Temperatur als -25 °C oder höheren Temperatur als +125 °C wenden Sie sich bitte an unsere technischen Experten.



UV-Strahlen

BRYLON 6 ist gegenüber UV-Strahlen beständig und daher für den Einsatz im Freien geeignet.



Explosionsschutz

Schleppketten, die sich für Umgebungen mit hoher Explosionsgefahr eignen, werden aus dem speziellen Werkstoff BRYLON AD hergestellt. Diese Ketten erfüllen die ATEX-Richtlinie 94/9/EG. Weitere Informationen erhalten Sie von unseren technischen Experten.



Reinraumsicher

Die standardmäßige Version der Schleppkette 305A009 erfüllt laut Prüfungen nachweislich die Anforderungen von Klasse 1.



Farbgebung

bestehen standardmäßig aus schwarzen Kettengliedern und gelben Verbindungsbolzen. Auf Anfrage können Schleppketten und/oder Verbindungsbolzen in kundenspezifischen Farben produziert werden.

Widerstandsfähigkeit und Verhalten von Stahlketten



Arbeitstemperatur

- Stahl-Schleppketten können bei Temperaturen bis +200 °C verwendet werden, da im Falle von höheren Temperaturen die Oberflächenbehandlung (verzinkte oder lackierte Oberfläche) durch die Wärme verändert wird
- Edelstahl-Schleppketten können bei Temperaturen bis +400 °C verwendet werden



Selbstverlöschend

Nicht relevant



UV-Strahlen

Stahl und Edelstahl sind gegenüber UV-Strahlen beständig und daher für den Einsatz im Freien geeignet.



Chemische Beständigkeit

- Verzinkter Stahl ist im Allgemeinen in „normalen“ atmosphärischen Umgebungen beständig. Der Werkstoff ist für Meeresumgebungen oder die Lebensmittelverarbeitung völlig ungeeignet. Außerdem könnten Probleme aus dem Vorhandensein von Säuren entstehen, insbesondere beim Vorliegen von Schwefel, Chlor und Ammoniak.
- Edelstahl ist für hochgradig aggressive Umgebungen, Lebensmittelverarbeitung oder Umgebungen mit nuklearer Strahlung geeignet. Er ist auch (in der Güteklasse AISI316L) für die Verwendung von Meerwasser geeignet. Beim Eintauchen in Wasser und beim Kontakt mit anderen Metallteilen kann Kontaktkorrosion auftreten. Der Korrosionswiderstand von Edelstahl kann mit Oberflächenbehandlungen wie Elektropolieren verbessert werden.



Farbgebung

Für die Farbgebung von Stahlketten bestehen keine Einschränkungen. Allerdings kann die Relativbewegung zwischen den Gliedern die Lackierung beschädigen, sodass das Lackieren von Stahlketten nicht empfohlen wird.



Explosionsschutz

Edelstahl-Schleppketten eignen sich für explosionsgeschützte Umgebungen. Diese Ketten erfüllen die ATEX-Richtlinie 94/9/EG. Weitere Informationen erhalten Sie von unseren technischen Experten.



Reinraumsicher

Stahlketten sind für die Verwendung in Reinräumen nicht geeignet.



Umgebungsbedingungen und chemische Substanzen









Die Tabelle zeigt die Widerstandsfähigkeit von BRYLON 6 und Stahl gegenüber chemischen Substanzen.

Chemische Substanzen	Konzentration %	BRYLON 6		STAHL
		Amorph	Kristallin	
Methylacetat	100	+++++ 3	+++++ 2	+++++
Aceton	100	+++++ 4	+++++	+++++
Essigsäure (wässrige Lösung)	40	++	++	++
Essigsäure (wässrige Lösung)	10	++	++	++
Essigsäure		++	++	
Zitronensäure	10	+++ 15	++++	+++
Salzsäure (wässrige Lösung)	36	+	+	+
Salzsäure (wässrige Lösung)	10	++	++	+
Salzsäure (wässrige Lösung)	2	++	+++	+
Chromsäure (wässrige Lösung)	10	++	++	++
Chromsäure (wässrige Lösung)	1	++++	++++	++
Flusssäure	40	++	++	+
Ameisensäure (wässrige Lösung)	85 S	+		+++
Ameisensäure (wässrige Lösung)	40 S	++	++	+++
Phosphorsäure (wässrige Lösung)	10	++	++	+
Ölsäure	100	+++++ 3	+++++ 3	+++++
Schwefelsäure	98	+	+	+
Schwefelsäure (wässrige Lösung)	40	++	++	+
Schwefelsäure (wässrige Lösung)	10	++	++	+
Schwefelsäure (wässrige Lösung)	2	++	+++	+
Weinsäure (wässrige Lösung)		++++	+++++	++++
Wasser		+++++ 10	+++++ 9	++++
Chlorwasser		++++	++++	+++
Ethylalkohol	96	++++ 17	+++++ 3	+++++
Ammoniak	10	+++++ 11	+++++	++
Benzin	100	+++++ 1	+++++	+++++
Bitumen		++++	++++	+++++
Kaliumcarbonat	100	+++++	+++++	++
Natriumcarbonat	10	+++++ 10	+++++ 3	++
Ammoniumchlorid (wässrige Lösung)	10	+++++	+++++	++
Calciumchlorid (wässrige Lösung)	20	+	+	++
Calciumchlorid (wässrige Lösung)	10	+++++	+++++	++
Natriumchlorid	10	+++++	+++++	++
Formaldehyd (wässrige Lösung)	30	++++	++++	+++
Fett		+++++	+++++	+++++
Milch		+++++	+++++	+++++
Quecksilber		+++++	+++++	+++++
Öle		+++++	+++++	+++++
Öl		+++++	+++++	+++++
Paraffinöl		+++++	+++++	+++++
Silikonöl		+++++	+++++	+++++
Dieselöl		+++++	+++++	+++++
Mineralöl		+++++	+++++	+++++
Ozon		++	++	++
Öl		+++++	+++++	+++++
Kaliumhydroxid (wässrige Lösung)	10	+++++ 9	+++++ 3	+
Natronlauge (wässrige Lösung)	50	++++	++++	+
Natronlauge (wässrige Lösung)	10	+++++ 5	+++++	+
Natronlauge (wässrige Lösung)	5	+++++ 9	+++++	+
Aluminiumsulfat	10	+++++	+++++	++
Seife (wässrige Lösung)		+++++	+++++	+++++
Iod-Tinktur		++	++	+++
Trichlorethen		++++ 5	++++ 4	+++++
Vaseline		+++++	+++++	+++++

Beständigkeitsindikator

+++++	Sehr gute Beständigkeit	Die Zahl neben dem Beständigkeitsindikator (+++++, ++++ etc.) zeigt die Gewichtszunahme (in %) aufgrund von Absorption an.
++++	Gute Beständigkeit	
+++	Bedingte Beständigkeit	
++	Schlechte Beständigkeit	
+	Löslich	
Amorph	Polymer in amorphem Zustand	
Kristall	Polymer in kristallinem Zustand	

Mögliche Systemkonfigurationen

	Freitragende Anordnung	Gleitende Anordnung
Konfiguration einzelner Ketten	<p>Obere Teile bewegen sich Untere Teile bewegen sich</p> 	<p>Gleitende Anordnung</p> 
Konfiguration mit mehreren Ketten	<p>Nebeneinander Ringkonfiguration</p>  <p>Verschachtelte Schleppkettenkonfiguration</p> 	<p>Zwei gleitende Schleppketten in Ringkonfiguration</p> 
Mehrere Bewegungsrichtungen	<p>Mitnehmer oben</p> 	
Drehungen einzelne Kette	<p>Drehbewegung (Serie Robot)</p> 	
Drehungen mehrere Ketten	<p>Mehrere Schleppketten der Serie Robot</p> 	

	Seitlich montierte Anordnung	Vertikale Anordnung		
	<p>Seitlich liegend montiert</p> 	<p>Vertikal mit Radius unten</p> 	<p>Vertikal mit Radius oben</p> 	<p>Zickzack Anwendung</p> 
	<p>Zwei Schleppketten in Ringkonfiguration auf der Seite liegend</p> 	<p>Zwei vertikale Schleppketten in Ringkonfiguration</p> 	<p>Vertikale verschachtelte Schleppketten</p> 	<p>Vertikal nebeneinander hängend</p> 
	<p>Seitlich liegend montiert</p> 	<p>Radius unten</p> 	<p>Radius oben</p> 	
	<p>Einzelne Schleppkette seitlich montiert</p>  <p>Einzelne Schleppkette seitlich montiert - sich drehender Boden</p> 	<p>Einzelne Schleppkette horizontale Achse</p> 	<p>Robot verschachtelt</p> 	
	<p>Mehrere Schleppketten auf der Seite liegend</p>  <p>Mehrschichtsystem bis zu $\pm 330^\circ$ /Schicht</p> 	<p>Mehrere Schleppketten horizontale Achse</p> 	<p>Mehrschichtsystem bis zu $\pm 330^\circ$ /Schicht</p> 	



Abschnitt 2

Engineering von Schleppketten

In 8 einfachen Schritten zur richtigen Schleppkette

1

Grunddaten zum Bestimmen des Schleppkettentyps

Sammeln Sie alle notwendigen Anwendungsanforderungen: Spezifikationen von Leitungen und Schläuchen (Gewicht, Außendurchmesser, Mantelwerkstoff, Biegeradius), Fahrweg, verfügbarer Platz, Montageposition der Anschlusselemente.

2

Entwurf des Schleppkettenaufbaus

Bestimmen Sie den erforderlichen Innenquerschnitt der Schleppkette. Wenden Sie hierzu alle Grundregeln an, und gleichen Sie das Ergebnis mit dem verfügbaren Platzverhältnissen ab.

3

Auswahl des Schleppkettentyps

Wählen Sie anhand der Produktauswahltable eine Schleppkette aus, welche die Anforderungen erfüllt.

4

Definition des Biegeradius

Bestimmen Sie den geeigneten Biegeradius entsprechend aller Parameter der verwendeten FD-Leitungen und Schläuche.

5

Berechnung der Schleppkettenlänge

Berechnen Sie die benötigte Schleppkettenlänge in Abhängigkeit zur verfahrbaren Strecke.

6

Berechnung der freitragenden Länge

Bestimmen Sie die freitragende Länge in Bezug auf eine Zusatzlast.

7

Erneute Überprüfung des ausgewählten Schleppkettentyps

Wählen Sie die Schleppkette aus, die den ermittelten Anforderungen entspricht.

8

Auswahl von Zubehör

Geben Sie weitere Komponenten an, z. B. Anschlusselemente, Innenaufteilung, Fachböden und Führungskanäle, die dem ausgewählten Schleppkettentyp entsprechen.

► Auf den nachfolgenden Seiten werden die obigen Punkte nochmals detaillierter behandelt.

1 Grunddaten zum Bestimmen des Schleppkettentyps

Die Auswahl einer Schleppkette sollte nicht nur auf einer mathematischen Berechnung von bestimmten Faktoren basieren, sondern auf einer sorgfältigen Berücksichtigung und Analyse aller verfügbaren Daten und externen Einflüssen. Die folgenden Informationen unterstützen Sie grundlegend dabei, die richtige Entscheidung zu treffen.

Der erste Schritt bei der Auswahl von Schleppketten besteht in der Festlegung der Abmessungen der internen Kettenglieder. Daher müssen die folgenden technischen Parameter bestimmt werden:

Medienanschlüsse

Leitungen

- Gesamtdurchmesser [ODc (mm)]*
- Gewicht (kg/m)*
- Minimaler dynamischer Biegeradius [MBR (mm)]*
- Typ → Strom, Signal, Daten, optisch
- Material → PVC, PUR, etc.

Schläuche

- Gesamtdurchmesser [ODh (mm)]*
- Leergewicht (kg/m) und Vollgewicht (Kg/m)*
- Minimaler dynamischer Biegeradius [MBR (mm)]*
- Betriebsdruck
- Lineare Ausdehnung (%) unter Druck
- Radiale Ausdehnung (%) unter Druck
- Typ → industriell, hydraulisch, pneumatisch
- Medien → Luft, Wasser, Schlamm, Öl etc.

Anwendungsparameter

- Art der Bewegung (lineare Bewegung, Drehung, kombiniert)
- Verfahrbare Länge LS
- Geschwindigkeit
- Beschleunigung
- Für die Montage verfügbarer Raum [(Ox, Oy, Oz – mm)]
- Möglichkeit zur Verwendung mehrerer Ketten

Arbeitszyklus und Betriebsfaktor

- Zykluszeit
- Arbeitsstunden pro Tag
- Arbeitstage pro Woche
- Betriebsfaktor %

Anwendungsumgebung

- Temperatur (°C)
- Feuchtigkeit (%)
- Verwendung im Außenbereich/Innenbereich
- Saubere Umgebung/schmutzige Umgebung
- Vorhandensein von chemischen Substanzen

*Obligatorische Daten (erforderlicher freier Platz **Sp%** und Abstand **Du** der Trennung zwischen verschiedenen Medienanschlüssen, falls erforderlich)

INFOBOX

Die Schleppkette hat die Aufgabe, die flexiblen Leitungen und Schläuche zu schützen und zu führen, die in der Schleppkette installiert sind. Daher muss sich die Auslegung der Kette immer nach den Merkmalen der Leitungen/Schläuche richten und nicht umgekehrt.

i Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung als Kabelhersteller, können wir Sie selbst bei komplexen Verkabelungsprojekten unterstützen. Unsere Experten freuen sich auf ein Gespräch mit Ihnen.

2 Kabel-Layout

Um die reibungslose Funktion der Schleppkette zu gewährleisten und mögliche Schäden an den Leitungen zu vermeiden, muss die passende Kettengröße und das richtige Kabel-Layout gewählt werden:

Legende

- Leitung
- Schlauch

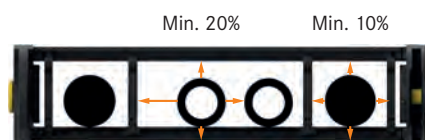


Abb. 1

1) Bei Stromkabeln muss ein Freiraum von mindestens 10 % zwischen dem Kabel und dem äußeren Rahmensteg garantiert werden, bei pneumatischen Leitungen sollte der Freiraum 15 % betragen, während er bei hydraulischen Schläuchen mindestens 20 % aufweisen sollte (**Abb. 1**)



Abb. 2

2) Vermeiden Sie die gemeinsame Anordnung von Leitungen/Schläuchen mit unterschiedlichen Außenmänteln in einem Abschnitt, um Reibung zu vermeiden (z. B. Leitungen und hydraulische Schläuche) (**Abb. 2**)

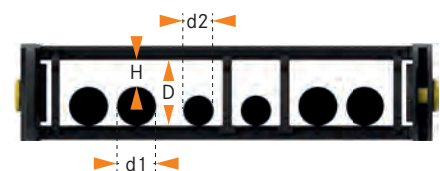


Abb. 3

3) Wenn mehrere Leitungen/Schläuche verwendet werden, sollte deren Reibung aneinander vermieden werden. Daher sollte versucht werden jedes Medium durch Trennstegge von einander zu trennen. Wenn dies nicht möglich ist, überprüfen Sie, dass der Raum im Inneren keine Verdrehung der Leitungen/Schläuche zulässt. $H < d2$ oder bei Paaren aus Medienanschlüssen, die nicht voneinander getrennt sind, $\rightarrow d1 + d2 > D$ (**Abb. 3**)



Abb. 4

4) Ordnen Sie die Leitungen/Schläuche symmetrisch nach Abmessung und Gewicht an, wobei Sie die größten und schwersten Leitungen/Schläuche außen und die kleineren und leichteren innen platzieren (**Abb. 4**)

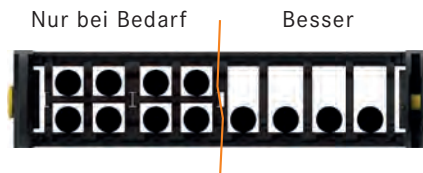


Abb. 5

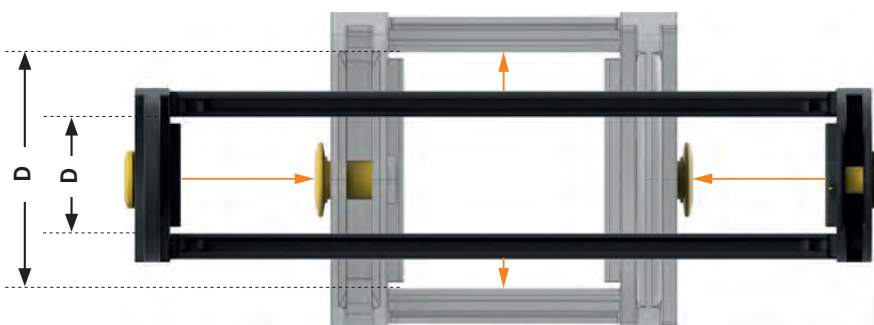
5) Nach Möglichkeit sollten alle Leitungen in einer Ebene platziert werden. Dies verbessert die Gesamtbetriebsdauer des Systems. (**Abb. 5**)

Fachboden-Anordnung

Bei eingeschränkten Platzverhältnissen bietet sich eine Verringerung der Breite der einzelnen Kettenglieder als Option an. Die Höhe der Kettenglieder muss entsprechend erhöht werden. Dann werden die Medienanschlüsse auf mehreren Schichten angeordnet.



Bitte wenden Sie sich an unsere Experten, um mehr über Mehrschicht-Layouts von Medienanschlüssen zu erfahren.



$D > 1,1 \text{ ODc}$ (für Kabel) bzw. $D > 1,2 \text{ ODh}$ (für Schläuche)

3 Auswahl des Schleppkettentyps

Wählen Sie zuerst eine Schleppkette aus unserer Tabelle zur Produktauswahl aus (siehe Seite 52/53). Richten Sie sich dabei nach den Erkenntnissen aus Schritt 2 und der Höhe (D) des Kettenglieds.

Wenn die berechnete Schleppkettenbreite zu groß ist, wählen Sie bitte aus den folgenden Optionen aus:

- Mehrere Ketten in verschachtelter oder Ringkonfiguration (siehe Seite 22/23)
- Layout mit Medien auf mehreren Schichten

Nylon



Vielseitige Anwendungen



Erhöhte Beanspruchung



Gleitende Anwendungen

Stahl



Vielseitige Anwendungen



Gleitende Anwendungen

Robot

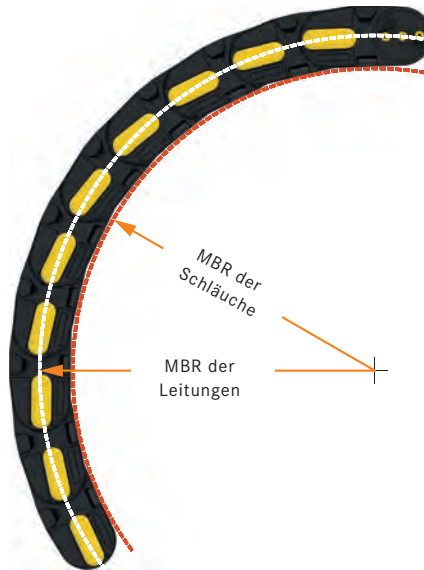


Serie Robot

4 Definition des Biegeradius

Um den Biegeradius (BR) einer Schleppkette zu definieren, muss die Liste aller Leitungen und Schläuche berücksichtigt werden: Der höchste BR-Wert aller Biegeradien von Leitungen und Schläuchen in der Schleppkette gibt vor, welcher Mindestbiegeradius (MBR) für die Kette ausgewählt werden muss. → Der BR der Kette muss mindestens so groß sein wie der höchste BR der Leitungen/Schläuche.

i Bitte überprüfen Sie das technische Datenblatt jedes verwendeten Medienanschlusses.



Bitte berücksichtigen Sie Folgendes:

- Der Kabel-MBR wird in Relation zur Mittelachse berechnet
- Der Schlauch-MBR in Relation zur Innenbiegung berechnet



5 Berechnung der Schleppkettenlänge

Unter Berücksichtigung des Abstands LSA zwischen dem Zufuhrpunkt und dem Mittelpunkt der verfahrbaren Strecke LS sind fünf unterschiedliche Konfigurationen möglich:

Position des Zufuhrpunkts

$$LSA=LS/2$$

Zentrale Zufuhr

i Die am häufigsten verwendete Konfiguration

Position des Zufuhrpunkts

$$LSA>LS/2$$

Beweglicher Punkt bei Überlänge

$$0<LSA<LS/2$$

Mit Versatz

$$LSA=0$$

Endzufuhr

$$LSA<0$$

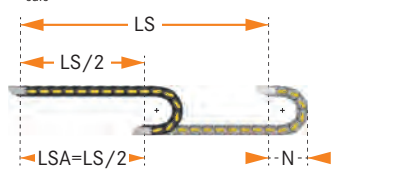
Zufuhrpunkt bei Überlänge

INFOBOX

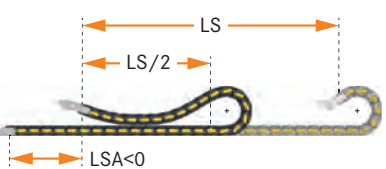
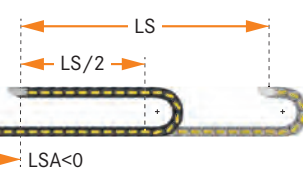
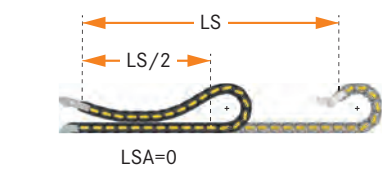
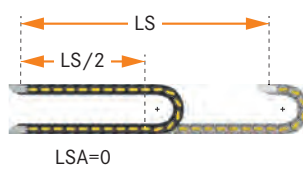
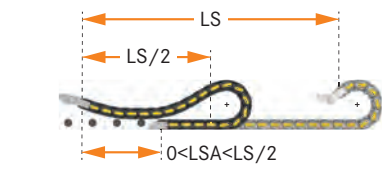
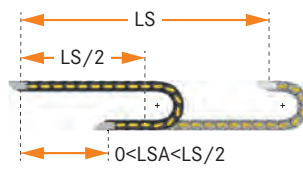
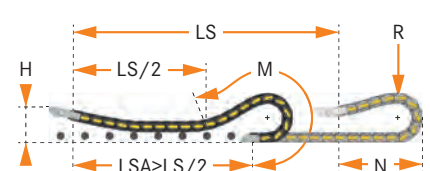
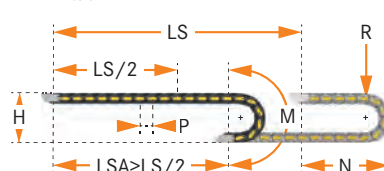
Da es sich bei einer Schleppkette um eine Abfolge von Kettengliedern handelt, muss die Kettenlänge ein Mehrfaches des Zwischenraums „P“ sein.

Nur für die N-Serie der Stahlketten muss eine ungerade Anzahl an Kettengliedern aufgerundet werden.

$$L_{calc} = LS + M - LSA \text{ (wenn } LSA \leq LS/2 \text{)}$$



$$L_{calc} = M + LSA \text{ (wenn } LSA > LS/2 \text{)}$$



Legende

LS = Verfahrbare Länge

LSA = Differenz zwischen Zufuhrpunkt und Mittelpunkt der verfahrbaren Strecke

M = Länge der Kette im gebogenen Zustand

R = Biegeradius der Kette

P = Größe einzelnes Kettenglied

N = Raum im geparkten Zustand, wenn die Kette vollständig eingefahren ist*

H = Montagehöhe des beweglichen Punkts

* auf Grundlage der Mindestlänge der Kette, die zum Erreichen der verfahrbaren Strecke erforderlich ist.

L, LSA → Eingangsdaten

M → Wert in Katalogtabelle (Abb. 1). M wird unter Punkt 4 bestimmt, Definition des Biegeradius

Unterschied zwischen M & M1:

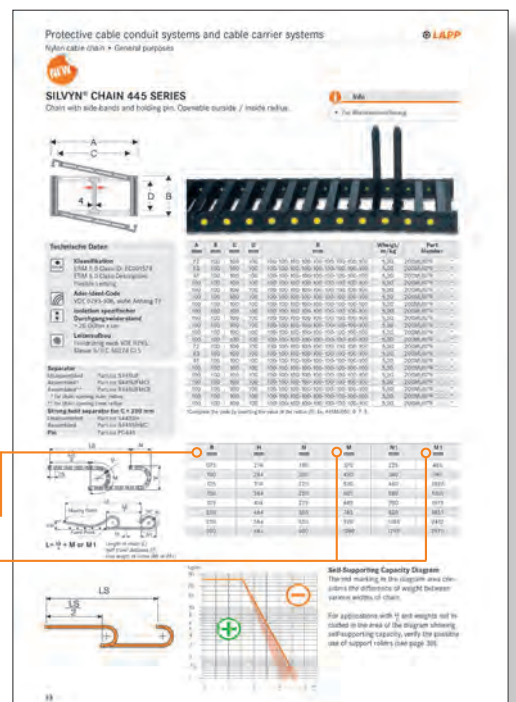
M → Wert der Länge der gebogenen Kette in freitragenden Konfigurationen

M1 → Wert der Länge der gebogenen Kette in gleitenden Konfigurationen

Biegeradius der Kette „R“

Länge der gebogenen Kette „M“, „M1“

Abb. 1



6 Berechnung der freitragenden Länge

Vorspannung

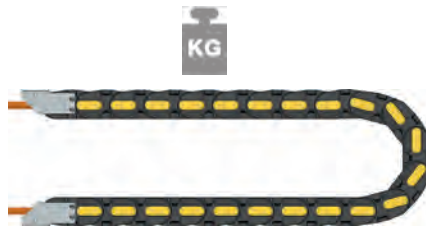
Die Vorspannung (P_r) ist ein grundlegendes Merkmal von Schleppketten. Sie bestimmt die freitragende Länge, die es der Schleppkette nicht nur ermöglicht, ihr eigenes Gewicht maximal, sondern auch das Gewicht (kg) der darin platzierten Leitungen/Schläuche über eine Länge (m) zu tragen. Leere Schleppketten scheinen daher

leicht nach oben gebogen zu sein. Jede Kette verfügt über ein eigenes Belastungsdiagramm, das die maximal zusätzliche Last (kg/m) angibt, welche die Schleppkette bezüglich der nicht abgestützten Länge $LS/2$ (m) tragen kann. Es ist keine Abstützung erforderlich, wenn die Schleppkette unterhalb der Belastungslinie (oran-

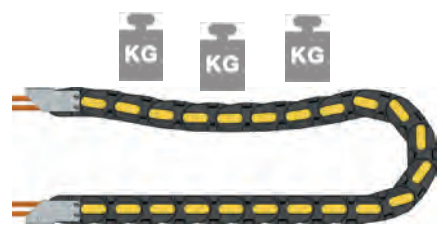
ge/grün) bleibt. Außerhalb dieses Bereichs muss die Schleppkette mit entsprechendem Zubehör unterstützt werden (z.B. Stützrollen, S.41). Alternativ kann auch eine stärkere Schleppkette oder eine gleitende Konfiguration ausgewählt werden.



Vorgespannte Schleppkette ohne Last

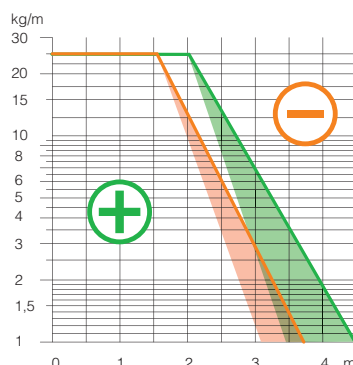
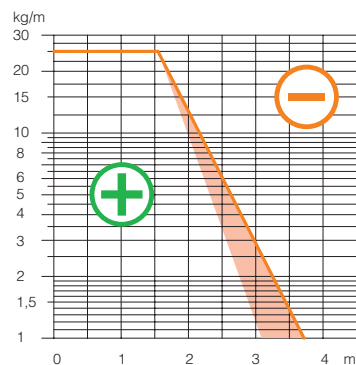


Vorgespannte Schleppkette mit Last



Vorgespannte Schleppkette mit Last und negativem Durchhang

Belastungsdiagramm



Freitragend mit zulässigem Durchhang



Freitragend ohne zulässigen Durchhang

Der Verlauf im Belastungsdiagramm (orangefarbene Linie) stellt die selbsttragende Länge der Schleppkette (freitragende Länge SL) dar, die die Vorspannung der Schleppkette mit einer bestimmten zusätzlichen Last auf Null zurücksetzt. Die hellorange Fläche unterhalb der Kurve berücksichtigt die Tatsache, dass bei gleichen Seitenbändern eine breitere Schleppkette einem größeren Gewicht und daher einer geringeren Kapazität zum Tragen der zusätzlichen Last der Medienanschlüsse entspricht.

Eine Schleppkette kann auch außerhalb ihres freitragenden Bereichs verwendet werden, falls akzeptiert wird, dass der hängende Abschnitt der Kette mit einem Durchhang arbeitet. Bitte beachten Sie auch, dass Schleppketten mit einem Durchhang mit niedrigerer Geschwindigkeit und Beschleunigung betrieben werden müssen. Außerdem sinkt die Lebensdauer.

INFOBOX

Wenn es die Anwendungsparameter erfordern, dass die Belastung außerhalb des zulässigen Bereichs des Diagramms liegt, muss die Kette entweder abgestützt werden oder eine gleitende Ausführung gewählt werden. Bitte beachten Sie insbesondere den Abschnitt „Belastungsdiagramm“ auf Seite 39.

i Um den Höchstwert für den zulässigen Durchhang jeder Serie zu erfahren, wenden Sie sich bitte an unsere technischen Experten.

7 Überprüfung des ausgewählten Schleppkettentyps

Wenn die ermittelten Werte für die Eigenschaften der ausgewählten Schleppkette zutreffend sind, ist der Auswahlprozess abgeschlossen.

Nun kann die exakte Abmessung der Schleppkette bestimmt werden: Bei der Auswahl einer Kette müssen die vorhandenen Platzbedingungen mit den Abmessungen

gen C und D abgestimmt werden (**Abb. 1**). Bitte prüfen Sie, dass die Gesamtabmessung A geringer als der verfügbare Platz ist. (Siehe Abbildung auf Seite 18).

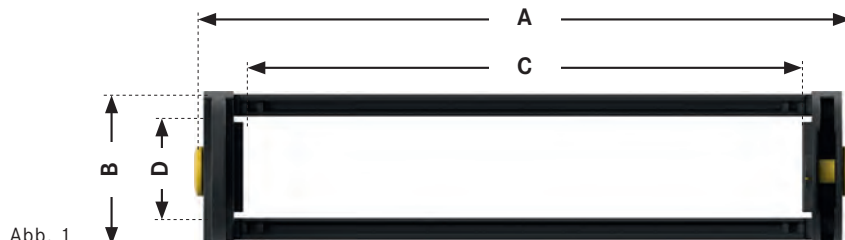


Abb. 1

Legende

- A - Breite des äußeren Kettenglieds
- B - Höhe des äußeren Kettenglieds
- C - Breite des inneren Kettenglieds
- D - Höhe des inneren Kettenglieds

Muss eine andere Kette gewählt werden, stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- Auswahl eines stärkeren/größeren Schleppkettentyps (zurück zu Schritt 3)
- Schleppkette in gleitender Konfiguration (zurück zu Schritt 3)
- Stahl-Schleppkette (zurück zu Schritt 3)
- Möglichkeit zur Verwendung von Stützrollen (siehe S. 41)

8 Auswahl von Zubehör

Notwendige Zubehörteile werden über die entsprechenden Produktseiten spezifiziert, beispielsweise Anschlüsselemente, Trennstege, Kabelbefestigungsklemmen, Führungskanäle etc.

Nützliche Tipps und Empfehlungen für die Verwendung unterschiedlicher Arten von Zubehörteilen für Schleppketten und Systemkonfigurationen finden Sie in Abschnitt 3 (ab Seite 32).





Abschnitt 3

Spezifische Produktthemen

Zubehör für Schleppketten

Anschlusselemente

Montagepositionen

Die Montagepositionen der Anschlusselemente ermöglichen die Befestigung der Schleppkette in den unten beschriebenen Konfigurationen. Sofern nicht anders angegeben, sind die Anschlusselemente bei der Auslieferung in Pos. 1 montiert.



Pos. 1, Montage an beiden Außenradien



Pos. 2, Montage Außenradius & Innenradius



Pos. 3, Montage an beiden Innenradien



Pos. 4, Montage an Frontseite



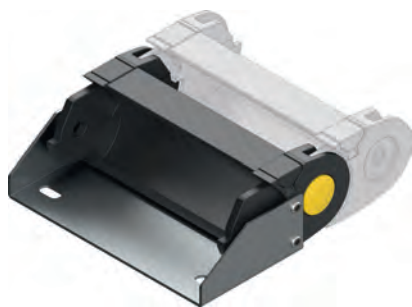
Pos. 5, Montage nach innen gedreht



Pos. 6, Montage nach außen gedreht

Materialien und Formen

Die Anschlusselemente sind in unterschiedlichen Werkstoffen und Formen lieferbar.



Halterung in „U“-Form

Lieferbar in Nylon oder Stahl. Die gewünschte Montageposition muss angegeben werden. Die Befestigung erfolgt an schlitzförmigen Öffnungen, die eine genaue Positionierung bei der Montage ermöglichen.



Halterung in „L“-Form

Lieferbar in Nylon oder Stahl. Die gewünschte Montageposition muss angegeben werden. Die Befestigung erfolgt an schlitzförmigen Öffnungen, die eine genaue Positionierung bei der Montage ermöglichen.



Halterung in „I“-Form

Lieferbar in Nylon. Die Montageposition wird automatisch durch das Anschlusselement bestimmt. Die Befestigung erfolgt mithilfe von Bohrungen, die eine genaue Montage erfordern.



Universalhalterung

Lieferbar in Nylon. Verschiedene Montagemöglichkeiten in einem Teil.

Fixiert oder schwenkbar

Je nach Form oder Einsatzzweck der Anschlusselemente können diese fixiert oder schwenkbar sein.



Fixiertes Anschlusselement

Empfohlen für standardmäßige horizontale oder vertikale Anwendungen.



Schwenkbares Anschlusselement

Notwendig für gleitende Anwendungen und Drehungen (Pendelanschluss).

i Aufgrund des dynamischen Verhaltens der Schleppkette bei gleitenden Anwendungen ist es notwendig, dass das Anschlusselement schwenkbar/pendelnd ist, um die absinkende und aufsteigende Bewegung der Kette auszugleichen und weiterhin der linearen Bewegung des Mitnehmers zu folgen.



Befestigungsvorrichtungen

Kabelklemmen, Zugentlastungskamm und C-Montageprofile sind Befestigungsvorrichtungen. Sie ermöglichen die Befestigung der Medienanschlüsse am Ende der Kette, um sie vor unerwartetem Bruch zu schützen. Ein Mindestabstand in Höhe des 15-fachen des Außendurchmessers des Medienanschlusses verbleibt zwischen dem letzten Kettenglied, das sich während der Bewegung der Kette biegt, und der Position des Befestigungssystems.

C-Montage



Kabelklemmen



Kabelkämme



Integrierte Kämme



Bügel auf Rahmensteg montiert



Bügel auf einem Profil montiert

Je nach Art der Kette sind diese Kämme möglicherweise direkt in das Anschlusselement integriert (üblicherweise bei kleinen Ketten).

Sie können als Bügel direkt auf dem Rahmensteg der Anschlusselemente montiert werden.

Bei größeren Schleppketten sind diese Kämme als zusätzliche Komponente auf einem speziellen Aluminiumprofil montiert, das optimale Festigkeit gewährleisten soll und mit dem Anschlusselement verschraubt wird.



Rahmenstege

Rahmenstegvarianten



Offene Nylon-Rahmenstegversion

Konfektionierung: ***

Steifigkeit: *

Kabelschutz: **

Anpassmöglichkeit: **

Preis: *



Rahmensteg mit Schutzdeckel

(lieferbar in Kunststoff oder Aluminium)

Konfektionierung: **

Steifigkeit: **

Kabelschutz: ****

Anpassmöglichkeit: **

Preis: **



Rahmenstegversion mit Aluminiumprofil

Konfektionierung: **

Steifigkeit: ***

Kabelschutz: **

Anpassmöglichkeit: ***

Preis: ***



Stab-Rahmenstegversion

(lieferbar in Kunststoff, Aluminium oder Stahl)

Konfektionierung: **

Steifigkeit: ***

Kabelschutz: **

Anpassmöglichkeit: ***

Preis: ***



Maschinell bearbeitete Rahmenstegversion

(lieferbar in Kunststoff oder Aluminium)

Konfektionierung: **

Steifigkeit: ****

Kabelschutz: **

Anpassmöglichkeit: ***

Preis: ****



Kundenspezifische Rahmenstegversion

Konfektionierung: ***

Steifigkeit: ***

Kabelschutz: **

Anpassmöglichkeit: ****

Preis: ****

Begriffsbestimmungen

Konfektionierung

Dieser Begriff bezieht sich auf die Verlegung der Medienanschlüsse (Leitungen/Schläuche) in der Kette.

Steifigkeit

Kapazität des Rahmenstegs, einer elastischen Verformung aufgr- und einer ausgeübten Kraft standzuhalten.

Kabelschutz

Fähigkeit, die Medienanschlüsse vor der Einwirkung durch Substanzen von außen zu schützen und den Verschleiß zu minimieren.

Anpassmöglichkeit

Fähigkeit, die Anforderungen der Kunden hinsichtlich der Abmessungen zu erfüllen.

Legende



Optionen für die Öffnung des Rahmenstegs

Unser Portfolio umfasst modulare Lösungen zum Öffnen des Rahmenstegs für unterschiedliche Nylon-Schleppketten:

- Der Rahmensteg mit **Scharnieröffnung** bleibt nach dem Öffnen am Seitenband befestigt, was die Konfektionierungsabläufe erleichtert und beschleunigt.
- Der Rahmensteg mit **Schnappverschluss** bietet den Vorteil, dass er einfach und schnell ausgebaut werden kann, und ermöglicht die komfortable Positionierung der Leitungen. Wenn die Kabel bereits mit Steckern ausgerüstet sind, wird ein Rahmensteg mit Schnappverschluss empfohlen.



Scharnieröffnung im Außenradius



Scharnieröffnung im Innenradius



Schnappverschluss im Außenradius



Schnappverschluss im Innenradius



Universalscharnier/Schnappverschluss



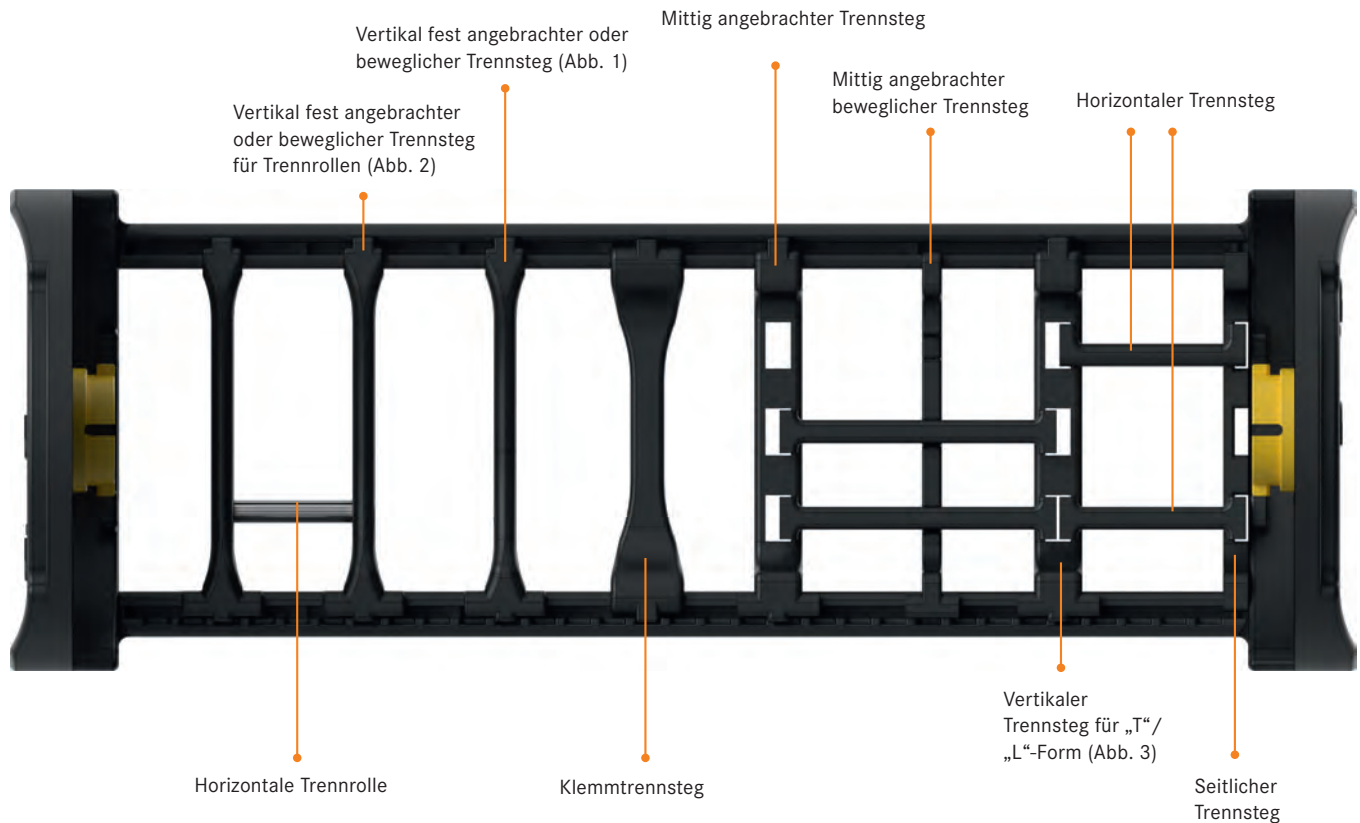
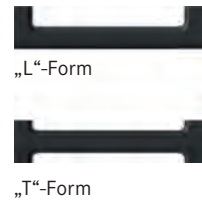
Verschraubte Rahmenstege

Diese Option ermöglicht höchste Flexibilität während der Verkabelung und gewährleistet dennoch eine gute Steifigkeit der Kette.

Sie ermöglicht auch das Öffnen der Kette. Für diesen Vorgang ist mehr Zeit erforderlich, allerdings wird eine größere Steifigkeit der Kette gewährleistet.

Trennsysteme und Innenaufteilung

Das breite Angebot an Trennstegen für jede Kettenserie ermöglicht unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten, um alle Anforderungen abzudecken. Generell gilt, dass die Trennstege in jedem zweiten Kettenglied montiert sind (Standardausführung). Möglicherweise müssen die Trennstege jedoch mit unterschiedlicher Häufigkeit wiederholt werden, abhängig vom Einsatzzweck der Schleppkette



Seitlicher Trennsteg:

Der seitliche Trennsteg hat die Aufgabe, Schäden an den Medienanschlüssen zu verhindern, die durch deren Kontakt mit den Seitenbändern und den daraus resultierenden Verschleiß entstehen. Zudem wird er verwendet, um die horizontalen Trennstege in ihrer Position zu halten.

Interne vertikale Trennstege:

Alle Arten von Trennstegen, bei denen es sich nicht um seitliche Trennstege handelt.

i Informationen zu den Trennsystemen und Innenaufteilung, die für spezifische Kettenarten lieferbar sind, finden Sie auf den jeweiligen Produktseiten.

Vertikaler Trennsteg:



Vertikal fest angebrachter oder beweglicher Trennsteg (Abb. 1)

Horizontale Trennstege können mit folgenden Optionen genutzt werden:



Vertikal fest angebrachter oder beweglicher Trennsteg für Trennrollen (Abb. 2)



Vertikaler Trennsteg für „T“- und „L“-Form (Abb. 3)

Belastungsdiagramm

Für das Arbeiten mit dem Belastungsdiagramm (**Abb. 1**) existieren zwei Möglichkeiten:

- Ausgehend von der zusätzlichen Last kann die maximal mögliche freitragende Länge der Kette geprüft werden.
- Ausgehend von der freitragenden Länge kann die maximal mögliche zusätzliche Last geprüft werden, die die Kette tragen kann.

Zu den Grunddaten gehört die Liste mit den Medienanschlüssen, die das System führen soll. Sollen zusätzliche Lasten getragen werden, besteht häufig nur die Möglichkeit, mehrere Ketten zu verwenden. Dadurch werden die Lasten auf mehrere Ketten verteilt (verschachtelt, nebeneinander oder in einer Ringkonfiguration). Gemäß dieser Vorgehensweise wird das Belastungsdiagramm in der Option „B“ verwendet, hauptsächlich zu Beginn der Systemauslegung, wenn die Entscheidung für die Verwendung einer oder mehrerer Ketten getroffen werden muss.

Nach der Bestimmung der Anzahl an Ketten und der Verteilung der Medienanschlüsse auf die Ketten verwenden Sie das Diagramm auf die Weise „A“, um die Konfiguration des Schleppkettensystems zu definieren. Dies bezieht sich nur auf freitragende Konfigurationen mit einem festen Punkt in der mittleren Position, $SSL = LS/2$. Die horizontale Achse stellt die maximale freitragende Länge SSL der Konfiguration dar (häufig fälschlicherweise als

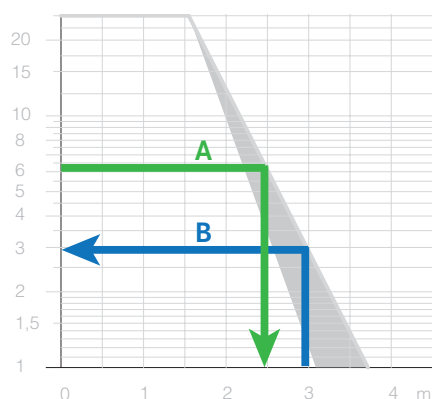


Abb. 1

Hälfte der verfahrbaren Strecke LS definiert).

Durch Verwenden des Diagramms (**Abb. 2**) mit der Methode „B“ wird die Höhe der grünen Linie festgelegt (weil die zusätzliche Last bestimmt wird). Umgekehrt bewegt sich die vertikale blaue Linie nach rechts und erhöht dadurch die verfahrbare Strecke. Wenn die maximale freitragende Länge überschritten wird, muss eine Konfiguration ausgewählt werden, die die Kette besser abstützt.

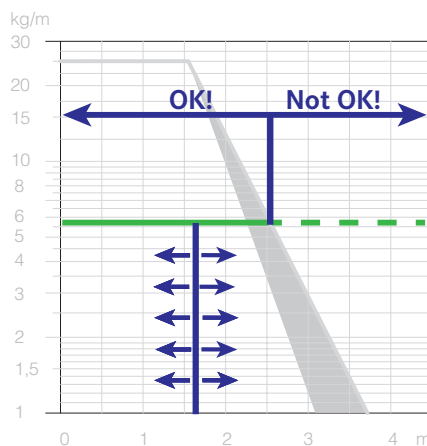


Abb. 2

Bei Betrachtung einer Anwendung mit festem Punkt in der mittleren Position:

- Freitragende Anwendungen $\rightarrow SSL = LS/2$
- Abgestützte Anwendung mit 1 Stützrolle auf der ausgefahrenen Seite des Hubs $\rightarrow SSL = LS/3$ (einzelne Stützrolle sollte in einem Abstand $LS/3$ von der ausgefahrenen Seite des Hubs positioniert werden) (**Abb. 3**)
- Abgestützte Anwendung mit 2 Stützrollen auf der ausgefahrenen Seite des Hubs $\rightarrow SSL = LS/4$ (die beiden Stützrollen sollten in der Mitte und bei $3/4$ der verfahrbaren Strecke positioniert werden) (**Abb. 4**)

* SSL = freitragende Länge

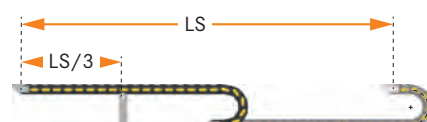


Abb. 3

Im Allgemeinen ist die Anzahl der Stützrollen nicht begrenzt.

Wenn jedoch der Hub seine Kapazität ($Max\ SSL < LS/4$) überschreitet, müssen gleitende Konfigurationen oder andere Systemzubehörteile wie Tragehaken, Seitenschiene oder Kabelwagen verwendet werden.

INFOBOX

Das Belastungsdiagramm wird durch eine Prüfung der Kette im Neuzustand bestimmt. Die freitragende Länge der Kette sinkt jedoch bei stärkerem Verschleiß, sodass eine gebrauchte Kette eine geringere selbsttragende Kapazität aufweist als eine neue Kette. Dies muss bei der Berechnung der Systemanforderungen berücksichtigt werden.

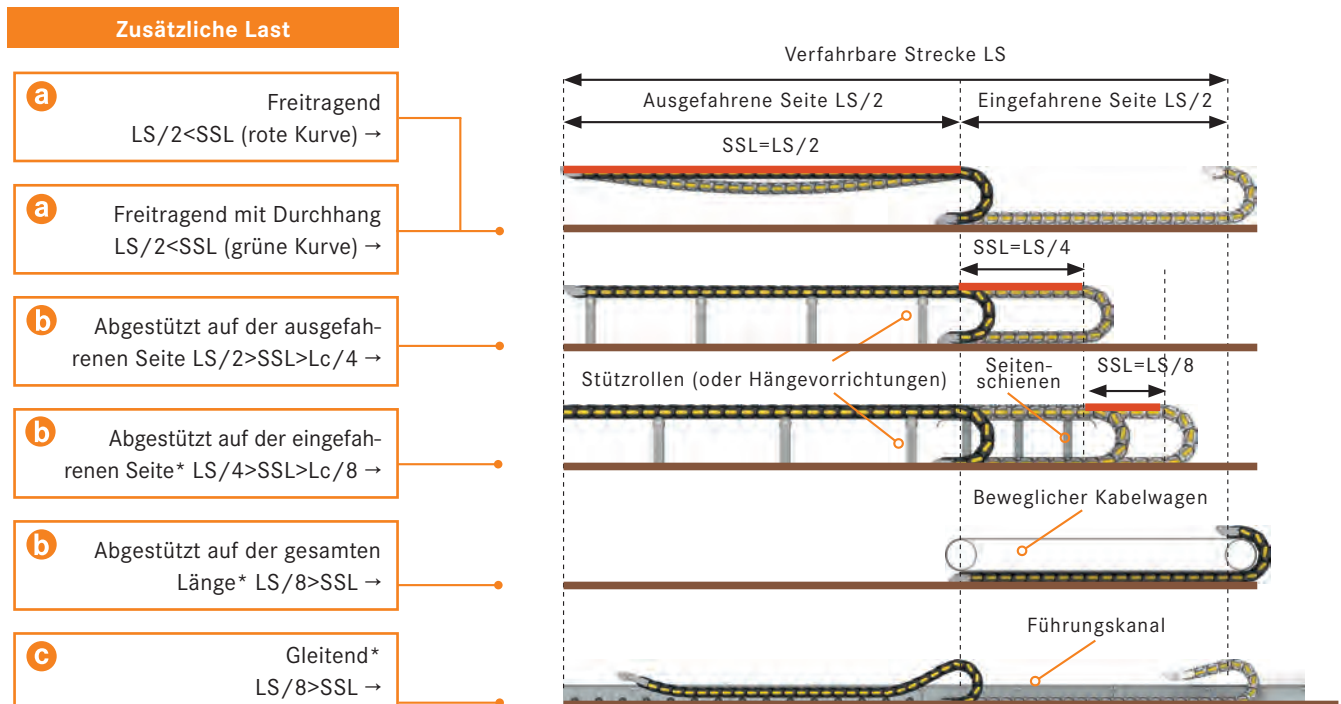
Wenn Ihre Anwendungsergebnisse in der Nähe der Grenzwerte liegen, wenden Sie sich bitte an unsere Experten, um zusätzliche Prüfungen durchführen zu lassen.



Abb. 4

Systemkonfigurationen

Je nach Verhältnis zwischen der verfahrbaren Strecke **LS** des beweglichen Punkts und der freitragenden Länge **SSL** sind mehrere unterschiedliche Konfigurationen möglich:



i Der Kettenabschnitt, der nicht gestützt werden kann, ist rot markiert. Die Kombination aus zusätzlicher Last und freitragender Länge muss unterhalb der Kurve für die freitragende Länge des Diagramms liegen.

*Unter den drei Konfigurationsoptionen garantiert die gleitende Konfiguration längere verfahrbare Strecken und ist kostengünstiger, da keine Seitenschienen und Kabelwagen benötigt werden.

a Freitragende Konfiguration

In freitragenden Konfigurationen können die Ketten mit oder ohne Durchhänge betrieben werden. jeweiligen Vorteile sind:

Freitragende Ketten ohne Durchhang

- Können mit höherer Geschwindigkeit und Beschleunigung betrieben werden
- Belasten Kette und Kabel weniger, sodass die Produktlebensdauer länger ist



Freitragende Ketten mit Durchhang

- Erreichen längere verfahrbare Strecken
- Manchmal die ökonomischere Lösung aufgrund kleinerer Schleppkettengrößen



Für freitragende Konfigurationen gilt:

- Erfordern keine Führungskanäle, aber mindestens ein **Ablageblech** auf der eingefahrenen Seite (s. S. 41)
- Erfordern die Anbringung einer Zugentlastung an beiden Enden (s. S. 50/51)
- Werden mit **Vorspannung** hergestellt
- Müssen auf einer **Einbauhöhe H** oder höher installiert werden (nicht niedriger)
- Haben weniger Verschleiß als gleitende Konfigurationen (keine Reibung zwischen Ketten im Betrieb)
- Durch eine Erhöhung der Vorspannung kann die freitragende Länge möglicherweise erhöht werden
- Die Anschlüsselemente müssen die gesamte Last des Systems aufnehmen (Gewicht von Kette & Leitungen sowie dynamische Kräfte des Mitnehmers)

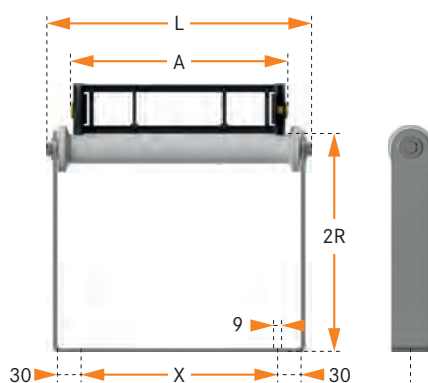
b Unterstützte Konfigurationen

Stützrollen

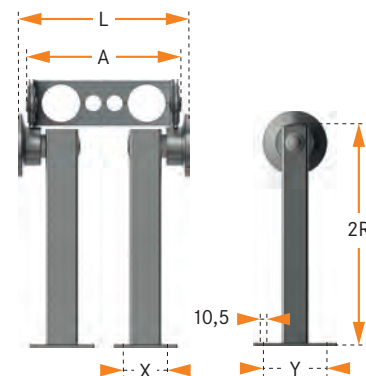
Bei Konfigurationen mit abgestützten Schleppketten können unterschiedliche Arten von Stützrollen verwendet werden. Informationen zu den Abmessungen unserer standardmäßigen Rollen erhalten Sie in der nachfolgenden Tabelle.

i Viele unterschiedliche kundenspezifische Arten können auf Anfrage erstellt werden.

Kettentyp		X	Y	L
Nylon		A-23	\\	A+60
Stahl	20	70	100	A+22
	30	70	100	A+22
	35	70	100	A+26
	40	70	100	A+26
	45	130	180	A+26



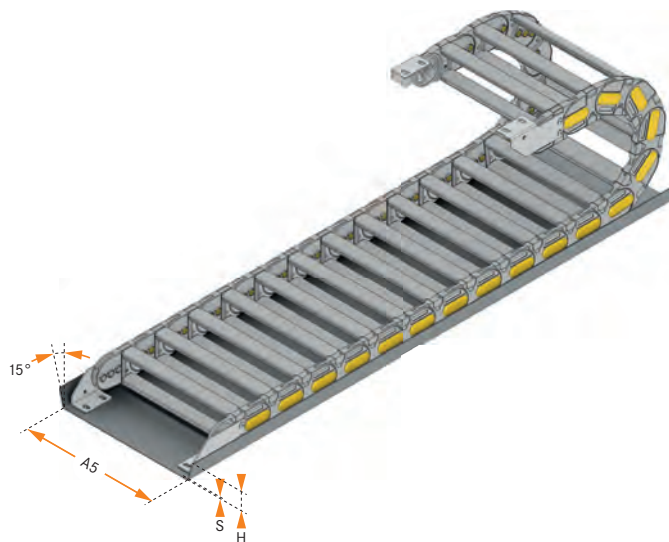
Stützrolle für Nylon-Ketten



Stützrolle für Stahlketten

Führungskanäle/Ablagebleche

Kettenserie	A5	H	S
200 - 250	A + 2 mm	10	1,5
325	A + 2 mm	25	1,5
335 - 445 - 660A - 770A - 306 - 307 - 660 - 770 - 20	A + 2 mm	30	1,5
308 - H57 - 30	A + 2 mm	40	1,5
475 - 309 - H80	A + 2 mm	50	1,5
35	A + 2 mm	50	3
40 - 42	A + 4 mm	50	4
45	A + 4 mm	70	4
H110	A + 4 mm	80	1,5



Ablageblech

Legende

W → Abstand zwischen Befestigungsbohrungen
Y → Abstand zwischen Befestigungsbohrungen
A → Breite des äußeren Kettenglieds
L → Max. Breite der Stützrolle

A5 → Interne Basisbreite des Kanals
H → Max. Höhe des Kanals
S → Dicke des Kanals
2R → Zweifacher Radius

Gleitende Konfigurationen

Bei gleitenden Anwendungen arbeitet die Schleppkette mit anderen mechanischen Elementen zusammen. Daher steigt bei höheren Leistungsanforderungen (verfahrbare Strecke, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Arbeitszyklen) auch die Komplexität.

Gleitschuhe

Bei der Entwicklung unserer Kettenserie für gleitende Anwendungen wurde darauf geachtet, die Reibung und den Verschleiß selbst bei schweren Lasten zu minimieren. Daher werden die Gleitschuhe, die in das Kettenglied integriert sind, aus Polymeren mit niedriger Reibung hergestellt, um die Kontaktfläche zu erhöhen.

In manchen Serien können die Gleitschuhe auf einfache Weise ausgebaut werden. Dadurch wird Folgendes möglich:

- Bei der Wartung müssen nur die Verschleißteile ersetzt werden, was die Wartungskosten senkt und die Betriebsdauer des Systems erhöht
- Für die Seitenbänder und die Gleitschuhe auf der Kette können unterschiedliche Polymere je nach den unterschiedlichen Funktionen der Teile der Kette verwendet werden.



Die Abmessungen der Gleitschuhe ermöglichen eine stabile Lage der Kette. Dies gilt auch für Anwendungen mit hohen Beschleunigungen.

i Auf Anfrage ist es möglich, Schleppketten aus speziellen Polyamiden herzustellen, die in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden können. Fragen Sie unsere Experten nach zusätzlichen Informationen.

INFOBOX

Um die optimale Funktionalität zu erzielen, muss der Abstand zwischen dem festen Punkt der Schleppkette und dem Beginn der Stützen, die auf der ausgefahrenen Seite des Führungskanals angebracht sind, möglichst gering sein, und darf nicht mehr als 500 mm betragen.

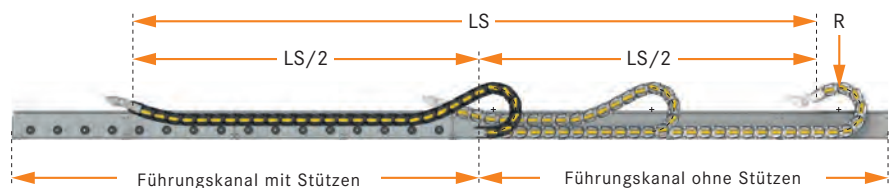
Als Werkstoffe für die Kanäle sind lieferbar: Verzinkter Stahl, Edelstahl AISI 304 oder 316L, Aluminium.

Gleitend mit einzelner Kette

Für den ordnungsgemäßen Betrieb in gleitender Konfiguration muss für die Schleppketten der Führungskanal verwendet werden.

In Einzelkettenanwendungen gleitet die Kette auf der eingefahrenen Seite der ver-

fahrbaren Strecke auf sich selbst, während sie auf der ausgefahrenen Seite der verfahrbaren Strecke durch geeignete Stützen abgestützt wird, die direkt auf der Seite des Führungskanals montiert wurden.



Gleitend mit mehreren Ketten

In Anwendungen mit zwei Schleppketten in Ringkonfiguration gleiten die Ketten in beiden Richtungen auf sich selbst. Daher sind entlang des gesamten Führungskanals

keine Stützen vorhanden (außer zwischen den zwei festen Punkten, wenn diese weit voneinander entfernt sind).



Vermeiden von Reibung

Bei gleitenden Systemen mit langen verfahrbaren Strecken übernehmen die Zubehörteile diese Hauptfunktionen:

- Führung und Verringerung der Reibung der Schleppketten während der Bewegung
- Führungskanal zum Führen der Schleppkette und Sicherstellen von deren Ausrichtung
- Ausgleichssystem für Fehlausrichtung (**Abb. 1**) für den beweglichen Punkt, um die Reibung zwischen den Seitenbändern der Kette und den Wänden des Kanals zu verringern

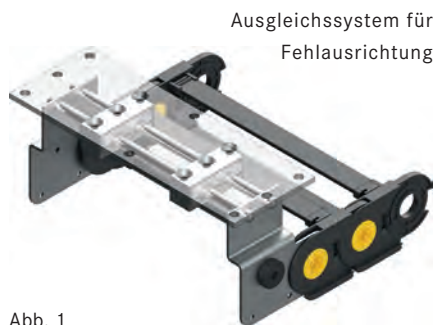


Abb. 1

- Radsysteme (montiert auf dem Kanal und/oder auf der Kette), um die Reibung zwischen dem oberen und unteren Teil der Schleppkette weiter zu verringern

Richtige Montage der Führungskanäle

Es ist sehr wichtig, dass sich die Schleppkette über die gesamte verfahrbare Länge frei bewegen kann. Um die optimale und reibungsfreie Führung der Schleppkette zu gewährleisten, muss der Führungskanal wie folgt montiert werden:

- So eben wie möglich (sowohl in Längs- als auch Querrichtung) (**Abb. 2**) – um zusätzliche Reibung zwischen der oberen Kette und der unteren Kette (oder den Stützen) oder ein mögliches Anheben der Schleppkette zu vermeiden
- So gerade wie möglich, um Reibung zwischen den Seitenbändern und den Wänden des Kanals zu vermeiden (**Abb. 3**)



Abb. 2



Abb. 3

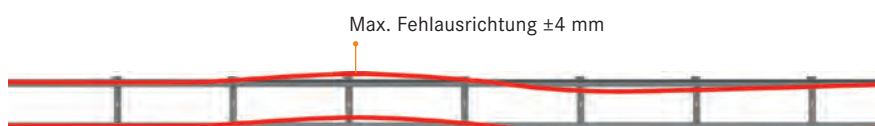


Abb. 4



Unterschiedliche Kanaloptionen

	Eingefahrene Seite	Ausgefahrene Seite		
Offene Kanäle	ohne Stützen CS 	mit Auflageflächen CA 	mit Gleitprofilen CP 	mit Rädern CR 
		CA(C) 	CP(C) 	CR(C) 
Geschlossene Kanäle				



Geschlossene Stahlkanäle schützen den Ketteninhalt zusätzlich vor äußeren Einflüssen und können verwendet werden (nur auf der ausgefahrenen Seite der verfahrbaren Strecke), um ein mögliches Anheben der Kette zu vermeiden. Empfohlen für verfahrbare Strecken LS >40 - 50 m.



	CA(C) Auflagefläche	CP (C) Gleitprofile	CR (C) Räder
Reibung	***	**	*
Lärm	**	*	***
Preis	*	***	**

(C) = geschlossen · *** = hoch → * = niedrig



Vertikale Anwendung

Unter vertikaler Anwendung wird verstanden, dass die Bewegungsrichtung vertikal erfolgt und dass der Kreisbogen des Kettenradius nicht den Boden oder die Decke berührt.

Es gibt zwei unterschiedliche Optionen:

- Hängende Anwendungen → die Kette wird aufgehängt und der Kreisbogen des Kettenradius ist an der Unterseite (**Abb. 1**)
- Stehende Anwendungen → der Kreisbogen des Kettenradius bewegt sich nach oben zur Oberseite der Kette (**Abb. 2**)

Kabelbefestigung

In allen vertikalen Anwendungen

- Hat die Kette ausschließlich die Funktion, die Leitungen und Schläuche aufzunehmen und zu schützen. Die Medienanschlüsse sollten ihr eigenes Gewicht tragen, ohne die Kette zu belasten
- Leitungen/Schläuche müssen an beiden Enden mithilfe der entsprechenden Zubehörteile (Zugentlastung) befestigt werden und sollten nicht die Schleppkette berühren (**Abb. 3**)
- Verriegelnde Anschlusselemente sollten verwendet werden

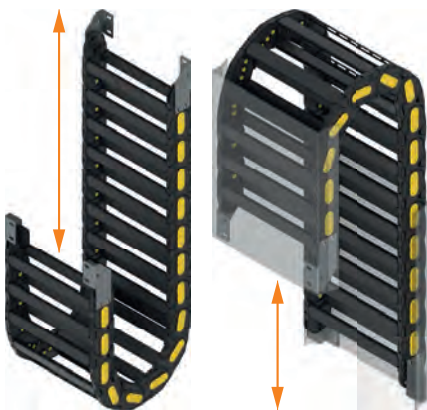


Abb. 1

Abb. 2

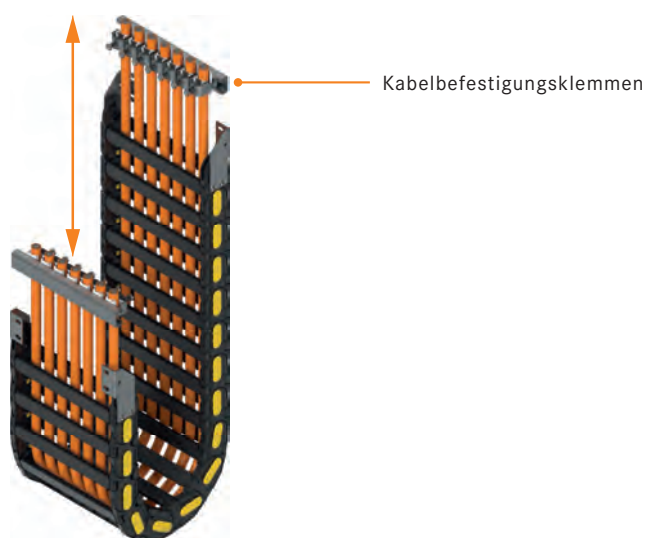


Abb. 3

Hängende Anwendungen

Eine Schleppkette wird in einer hängenden Anwendung deutlich weniger belastet und ist stabiler. Außerdem können Beschleunigungen in Querrichtung auftreten (bei Seitenwinden oder bei Montage der Schleppkette auf sich bewegenden Maschinen). Die folgenden Punkte müssen berücksichtigt werden:

- Wenn bei der Anwendung nur vertikale Bewegungen auftreten, benötigt die Schleppkette keinerlei spezifische Abstützung
- Wenn die Kette durch Beschleunigungen in Querrichtung beeinträchtigt wird (**Abb. 4**), ist eine Stütze (Durchführung) erforderlich
- Für spezielle Anwendungen sind Rahmenstege mit vollständig geschlossenen Führungssystemen lieferbar

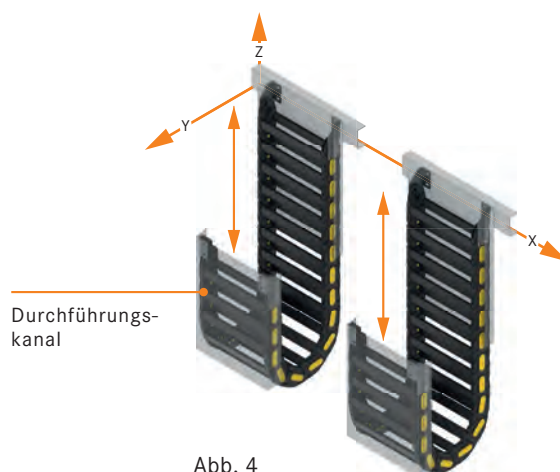


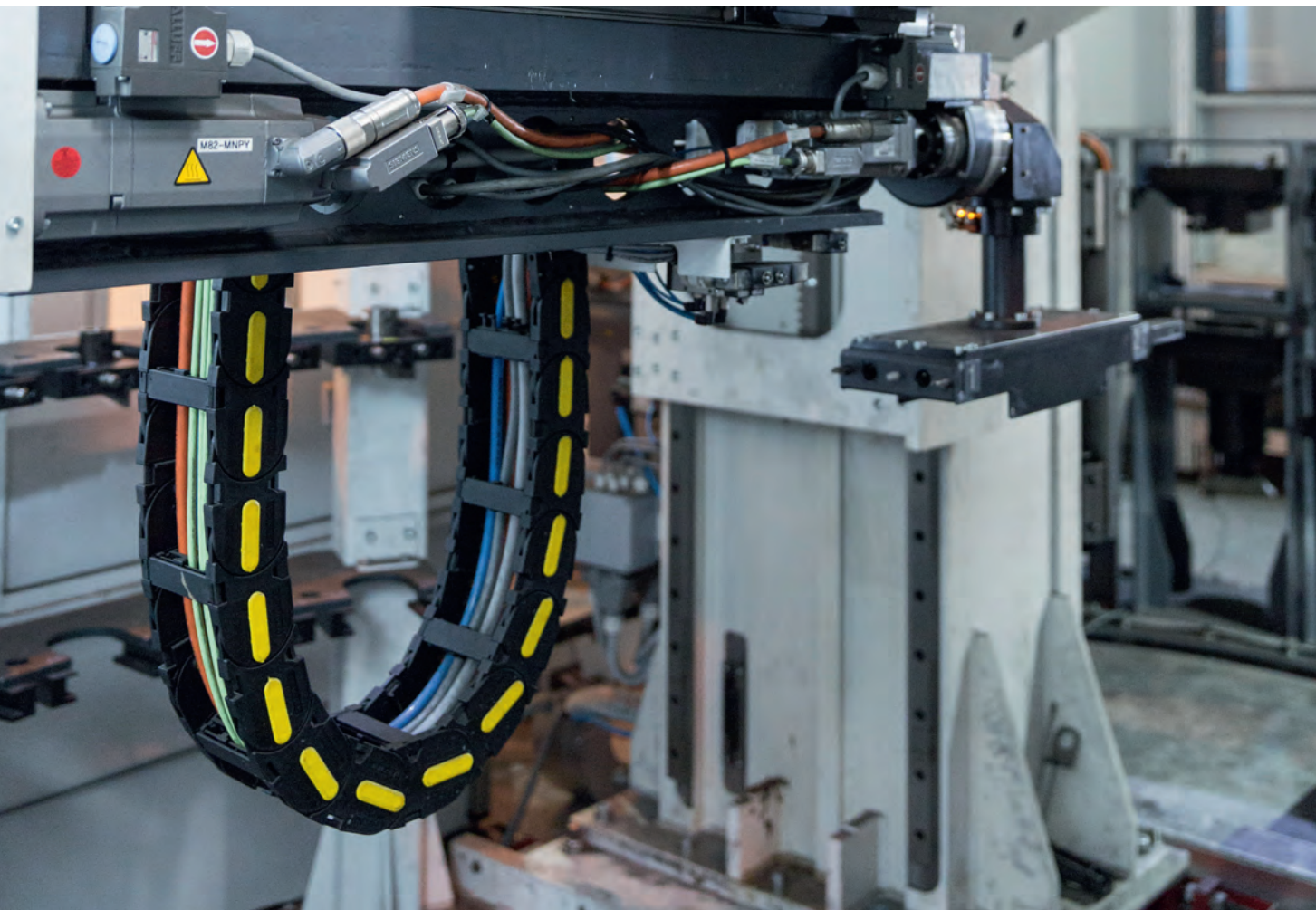
Abb. 4

Vertikale Anwendungen auf einen Blick

	Vertikale hängende Anwendungen	Vertikale stehende Anwendungen
Arbeitsparameter	Max. verfahrbare Länge: 100 m	Max. verfahrbare Länge (ohne Abstützung): 4 m Max. verfahrbare Länge (mit Abstützung): 6 m Max. verfahrbare Länge (mit voller Abstützung): 14 m
Vorspannung (Pr)	Eine normale Kette mit Vorspannung kann verwendet werden, wenn ausreichend Platz für den Einbau vorhanden ist. Wenn der verfügbare Platz eingeschränkt ist, muss eine Kette ohne Vorspannung verwendet werden*.	Eine normale Kette sollte verwendet werden, und der Kunde sollte die Vorspannung bei der Berechnung des erforderlichen Einbauraums berücksichtigen.
Einbauraum**	Ohne Vorspannung: $2x (R + S) + B$	Mit Vorspannung: $2x (R + S + Pr) + B$
Layout	<ul style="list-style-type: none"> Das Layout der Leitungen/Schläuche innerhalb des Querschnitts ist von zweitrangiger Bedeutung, da sie eine Zugentlastung aufweisen und an beiden Enden aufgehängt sind Trennstege innerhalb des Querschnitts sind nicht zwingend erforderlich, werden aber empfohlen 	<ul style="list-style-type: none"> Das Layout der Leitungen/Schläuche innerhalb des Querschnitts ist symmetrisch, sollte auf beiden Seiten zugentlastet werden und keine Belastung der Kette bewirken Vertikale Trennstege werden empfohlen, um die freie Bewegung der Medienanschlüsse innerhalb der Kette zu ermöglichen

*Unsere Empfehlung:
vertikale Anwendungen ohne Vorspannung.

** R = Biegeradius der Kette
Pr = Vorspannung der Kette
S = Dicke des Durchführungskanals
B = Außenhöhe der Kette



Seitlich montierte Konfigurationen

Unter einer Anwendung mit seitlicher Montage wird verstanden, dass die Kette im Betrieb auf ihrer Seite liegend arbeitet. Diese Konfiguration wird notwendig, wenn nach oben nur begrenzt Platz verfügbar ist und die normale Montage der Schleppketten zu viel Platz erfordern würde. Sie ist auch nötig, wenn die zusätzliche Last der Medienanschlüsse die maximale Freitragfähigkeit der Kette übersteigen würde, aber aus verschiedenen Gründen keine gleitende Konfiguration verwendet werden kann.

Die folgenden Optionen sind verfügbar:

- Abgestützte Anwendungen, bei denen sich die Schleppkette auf einem Boden innerhalb eines Führungskanals bewegt (**Abb. 1**), beispielsweise bei Anwendungen mit langer verfahrbarer Strecke
- Hängende Anwendungen, bei denen die Schleppkette nicht von unten gestützt wird, beispielsweise in Maschinenwerkzeugen. In diesem Fall sollten mindestens die ersten drei Kettenglieder sowohl in der Nähe des beweglichen als auch des festen Punkts von unten abgestützt werden (**Abb. 2**), wobei Faktoren wie verfahrbare Strecke, zusätzliche Last und nicht abgestützte Länge herangezogen werden. Hinweis: Bei dieser Konfiguration kann die Schleppkette einer übermäßigen Belastung ausgesetzt werden.

In einer abgestützten Anwendung sollten Sie, um eine geschmeidige Bewegung zu erreichen und die Reibung zwischen der Schleppkette und dem Werkstattboden zu verringern, reibungsvermindernde Kufen oder schwenkbare Räder verwenden (**Abb. 3**)

i Schwenkbare Räder verringern die Stabilität der Ketten und müssen in Kombination mit Führungsrahmen verwendet werden.

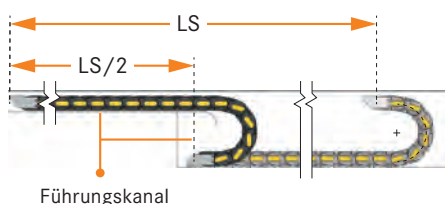


Abb. 1

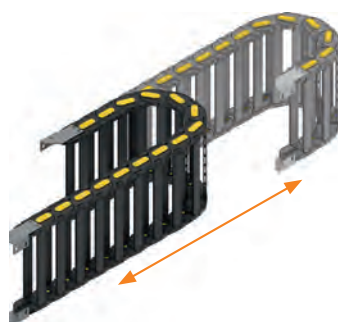


Abb. 2



Abb. 3

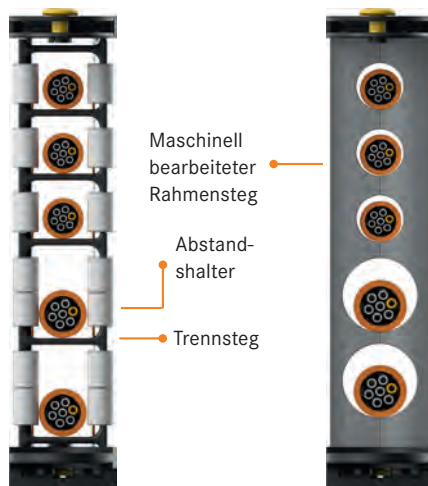


Abb. 4

Abstandshalter

Die Bestimmung des Querschnitts der Schleppkette muss besonders sorgfältig erfolgen. So führt die seitliche Montage der Kette dazu, dass die Kabel/Schläuche tendenziell nach unten hängen und gequetscht werden. Um dies zu vermeiden, können Abstandshalter zwischen den vertikalen Trennstegen montiert werden, um diese (und die Medienanschlüsse) in ihrer Position zu halten (**Abb. 4**). Die vertikalen Trennstegen (und ihre Befestigung an den Rahmenstegen) sind auch so ausgelegt, dass sie der zusätzlichen Last der Leitungen standhalten. Schwerere Medienanschlüsse sollten an der Unterseite positioniert werden, um die Belastung der Rahmensteg zu verringern. Im Falle einer vertikalen Montage können auch maschinell bearbeitete Rahmenstegen verwendet werden, um die Medienanschlüsse in ihrer Position zu halten und dauerhaft an der neutralen Achse der Kette auszurichten, was die Belastung verringert (**Abb. 5**).

Abb. 5

Drehbare Anwendungen

Die drehbare Konfiguration ist eine spezifische Anwendung, die Drehungen zwischen festen und beweglichen Punkten ermöglicht. Diese Konfiguration ist eine Alternative, wenn die Serie ROBOT nicht verwendet werden kann (z. B. beschränkte Platzverhältnisse und Inkompatibilität der lieferbaren Durchmesser mit der Montage).

Wenn die Kette seitlich montiert werden muss, gelten alle Überlegungen für abgestützte vertikale Anwendungen weiterhin für die drehbare Anwendung.

In dieser Konfiguration müssen die Schleppkettenglieder in beide Richtungen biegsam sein, sodass die Kette einen Biegeradius und einen Gegenbiegeradius aufweist (**Abb. 1**). Alle Ketten (außer die Versionen mit Schutzdeckel) können mit diesem Gegenradius geliefert werden.

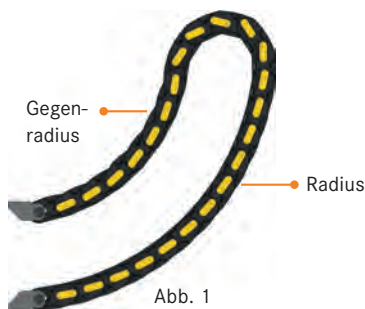


Abb. 1

Mögliche Konfigurationsoptionen für Drehungen (**Abb. 2**)

- In Einzelketten-Anwendungen wird die Kette nur durch das Gehäuse geführt. In Mehrketten-Anwendungen sind die Ketten in einer Ringkonfiguration angeordnet (1 oder 2 Ketten für jeden Halbring) und werden bei ihrer Bewe-

gung durch einen inneren beweglichen Rahmensteg geführt. Für Anwendungen mit Drehungen über 180° ist es notwendig, eine Mehrketten-Konfiguration zu verwenden. Die maximal erreichbare Drehung hängt von der Systemgeometrie ab. Drehungen bis zu 600° sind möglich.

- Im festen Gehäuse wird die innerhalb des Gehäuses bewegte Kette durch den Mitnehmerarm gezogen und gedrückt, und es tritt eine gleitende Bewegung zwischen der Kette und dem Boden des Gehäuses auf.
- Im beweglichen Gehäuse wird das Gehäuse in zwei Teile unterteilt, die konzentrisch zueinander angeordnet sind. Ein Teil ist fest (verbunden mit dem fes-

ten Punkt der Kette) und der andere ist beweglich (verbunden mit dem beweglichen Punkt der Kette). Es gibt keine Relativbewegung zwischen der Kette und dem Gehäuse, außer bei den Kettengliedern, die sich auf dem Biegeradius befinden.

i Wird ein bewegliches Gehäuse als Option gewählt, verringert dies den Verschleiß der Kettenglieder, erfordert aber eine sehr präzise Montage, um die ebene Ausrichtung der beiden Gehäuseböden (beweglich und fest) und deren Konzentrität zu gewährleisten. Ob sich der bewegliche Punkt innerhalb oder außerhalb des Durchmessers befindet, hängt von der Bewegung der Anwendung ab.

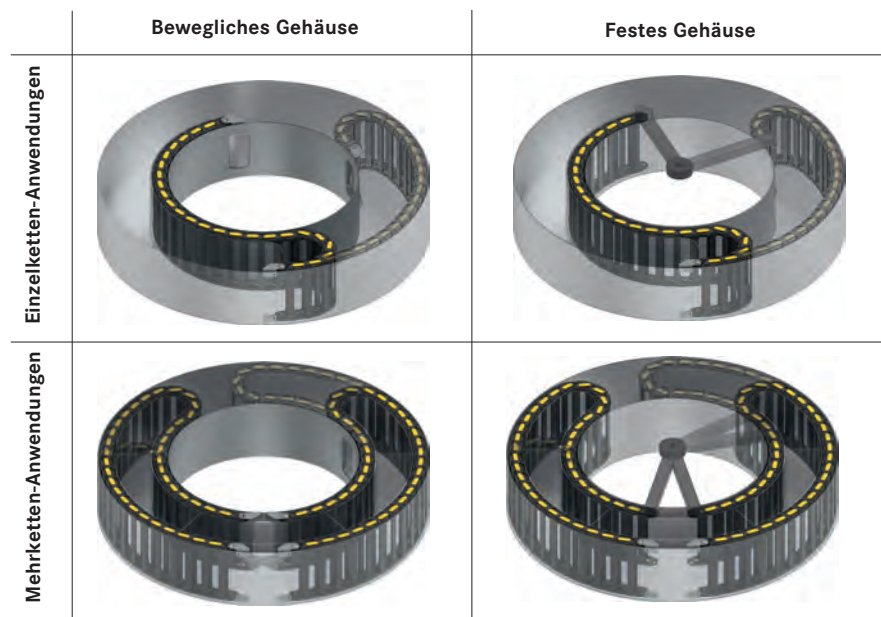


Abb. 2

Innere Rahmenstege

Der innere Rahmensteg bewegt sich auf reibungsvermindernden Kufen oder schwenkbaren Rädern (**Abb. 3**) und garantiert in Kombination mit dem Führungsgehäuse die Führung der Ketten.

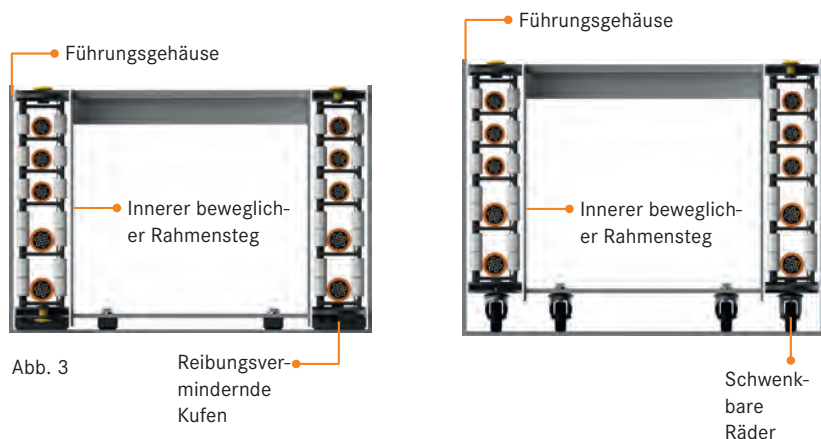


Abb. 3

Roboter-Kettenanwendungen

Bei den „ROBOT“-Ketten handelt es sich um eine Serie, die aufgrund der besonderen Konstruktion der Kettenglieder eine natürliche Drehung um zwei Achsen ermöglicht.

Dieses Konzept wurde speziell für die Verwendung in Kombination mit anthropomorphen (= menschenähnlichen) Robotern entworfen und ermöglicht eine Drehung um bis zu 540°.

Im Prinzip arbeitet die Kette wie in jeder anderen freitragenden oder abgestützten Konfiguration, wobei der einzige Unterschied darin besteht, dass es sich bei der Bewegung des beweglichen Punkts um eine Drehung statt eine Verschiebung handelt (**Abb. 1**). Die Ketten aus der Serie „ROBOT“ sind freitragend und benötigen keinerlei Abstützung bis 200° Verfahrweg.

Zubehörteile

Anwendungen, in denen Drehungen auftreten, erfordern die Verwendung von geeigneten Zubehörteilen:

- Grundgerüst (**Abb. 2**), übernimmt dieselbe Funktion wie ein Führungskanal bei linearen Bewegungen und führt den unteren Teil der Schleppkette.

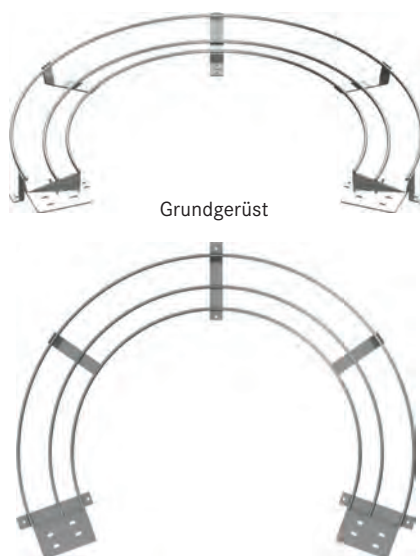


Abb. 2

Für Anwendungen, bei denen Drehungen mit mehr als 200° Verfahrweg auftreten, haben wir die folgenden Stützen entwickelt, um die Kette zu führen:

- Stützrollen (**Abb. 3**), die die Kette auf der ausgefahrenen Seite der verfahrbaren Strecke stützen können
- Stützhaken (**Abb. 4**), die die Kette auch auf der eingefahrenen Seite der verfahrbaren Strecke stützen können



Abb. 3

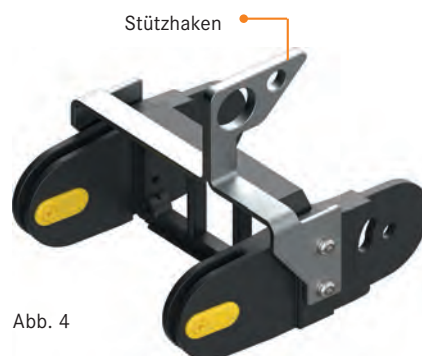


Abb. 4

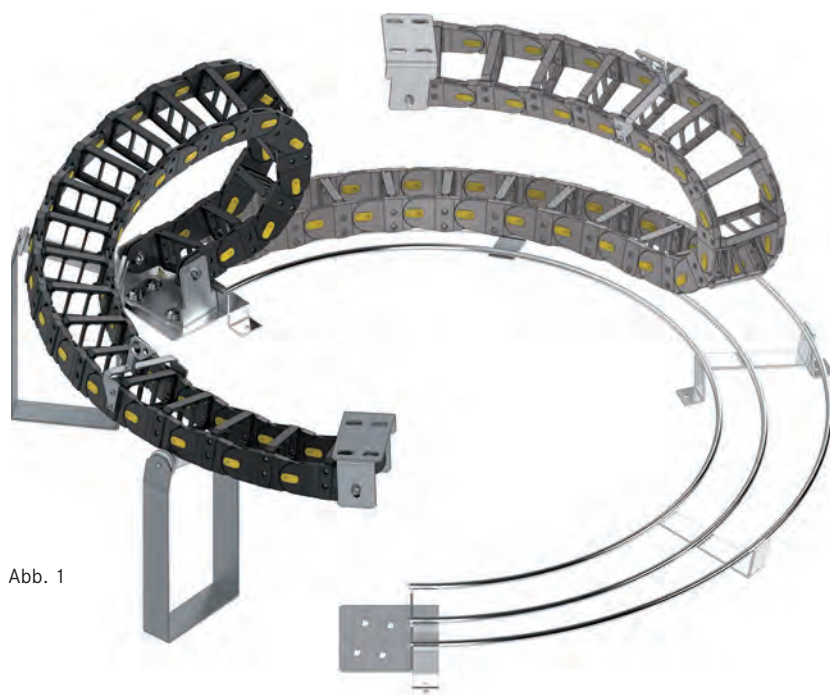


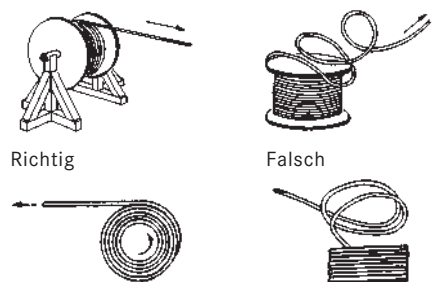
Abb. 1

i Wenn die Verwendung einer einzelnen Schleppkette für die Aufnahme aller Leitungen/Schläuche nicht ausreicht, besteht die Möglichkeit, mehrere Ketten in derselben Anwendung zu verwenden, um mehr Platz für die Unterbringung bereitzustellen. Die Kettenserie „ROBOT“ kann für spezielle Anwendungsanforderungen kundenspezifisch angepasst werden. Bitte wenden Sie sich an unsere Experten, um mehr Informationen zu erhalten.

ÖLFLEX® FD/CHAIN, UNITRONIC® FD, ETHERLINE® FD und HITRONIC® FD-Kabel in Schleppketten

1. Die Auswahl von Energieführungsketten muss nach den einschlägigen Projektierungsunterlagen der Kettenhersteller erfolgen. Der Biegeradius richtet sich nach dem Mindestbiegeradius der Leitungen. Es empfiehlt sich, möglichst keine Leitungen mit viellagigem Aufbau, d. h. > 25 Adern einzusetzen, sondern die benötigte Anzahl auf mehrere Leitungen aufzuteilen.

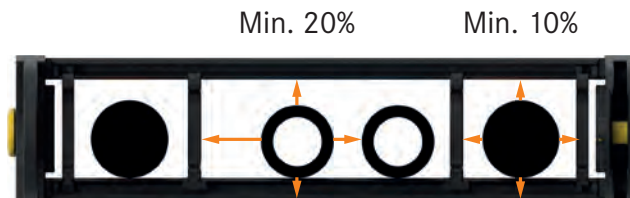
2. Die Leitungen müssen drallfrei von Ring oder Trommel (tangential) ausgebracht werden und gerade ausgelegt werden. Diese Arbeit sollte vor Beginn der Installationsarbeiten erfolgen, damit sich die Leitung in dieser Zeit entspannen kann. Der Aufdruck auf der Leitung verläuft herstellungsbedingt in einer leichten Spirale um die Leitung herum. Dies ist somit keine Gewähr für eine drallfreie Ausrichtung.



3. Die Leitungstemperatur sollte während der gesamten Installation nicht unter +5 °C sinken.

4. Die Leitungen müssen beim Einlegen in die Kammern ebenfalls ohne Drall eingebracht werden. Eine Verdrehung der Leitung während der Installation kann zu einer Vorschädigung der Aderverseilung führen. Dieser Effekt kann sich während des Betriebs verstärken und zu so genannten Korkenziehern führen. Aderbrüche sind die Folge, was letztlich zu Betriebsstörungen führt.

5. Die Leitungen müssen lose nebeneinander in den Kettenkammern liegen. Sie sollten mithilfe von Trennstegen nach Möglichkeit voneinander separiert werden. Der Freiraum der Leitungen zum Rahmensteg, den Trennstegen oder zu benachbarten Leitungen sollte mindestens 10 % des Leitungsdurchmessers betragen.



6. Die Leitungen sollten im Hinblick auf ihr Gewicht und ihre Größe symmetrisch verlegt werden; jene mit größerem Durchmesser und Gewicht außen, innen die kleineren und leichteren Leitungen. Die Größenanordnung kann auch von innen nach außen erfolgen. Die Anordnung von Leitungen übereinander ohne Verwendung eines Fachbodens ist zu vermeiden.

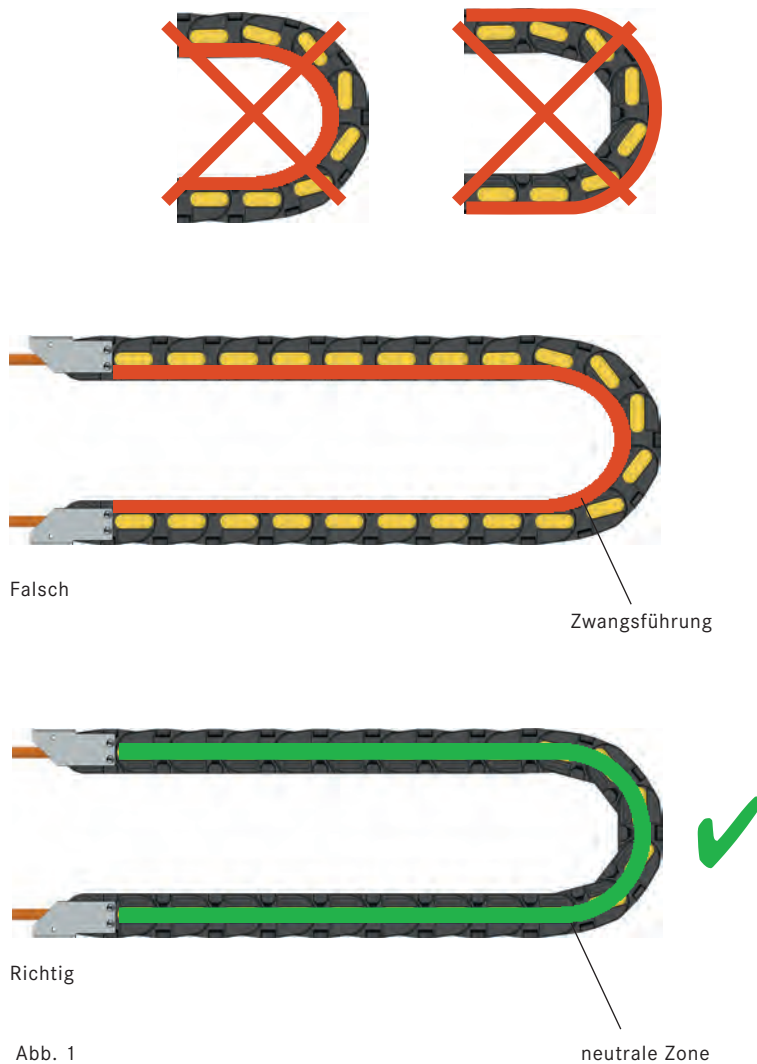
7. Bei vertikal hängenden Kettenanordnungen ist in der Steghöhe mehr Freiraum vorzusehen, da eine Längung der Leitung im Betrieb eintritt. Nach kürzerer Betriebszeit ist zu überprüfen, ob die Leitung noch in der neutralen Zone verläuft. Gegebenenfalls muss nachjustiert werden.

8. Bei freitragenden Kettenanordnungen erfolgt die Befestigung der Leitung sowohl am beweglichen Punkt als auch am festen Punkt. Hierzu sollten geeignete Abfangungen (z.B. Zugentlastungskamm) verwendet werden. Bei hohen Beschleunigungen eignen sich Kabelbinder nur bedingt. Eine gemeinsame Befestigung mehrerer Leitungen ist zu vermeiden. Die Leitungen dürfen im bewegten Teil der Kette nicht befestigt oder anderweitig fixiert werden. Der Abstand zwischen dem festen Punkt und der Biegebewegung sollte groß genug gewählt werden.



9. Bei gleitenden Ketten empfehlen wir die Befestigung nur am beweglichen Punkt. Am festen Punkt sollte eine kleine Leitungsreserve einkalkuliert werden. (Montageanweisung beachten).

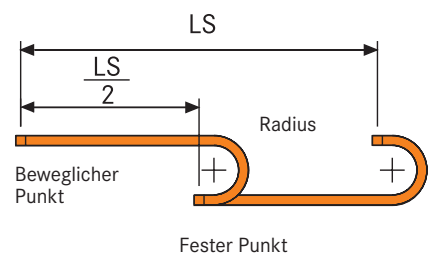
10. Es ist darauf zu achten, dass die Leitungen im Biegeradius in der neutralen Zone laufen, d. h. es darf keine Zwangsführung durch die Kette im Innen- bzw. Außenradius erfolgen, damit eine Relativbewegung der Leitungen untereinander und zur Kette möglich ist. (Abb. 1)



11. Bei unruhigem Laufverhalten, d. h. einem Verdrehen auf der Längsachse während des Betriebs, sollen die Leitungen an einem der Befestigungspunkte so lange geringfügig verdreht werden, bis ein einwandfreier Lauf gegeben ist.

12. Das Längenänderungsverhalten von Leitung und Kette in ihren absoluten Größen weicht deutlich voneinander ab. Leitungen unterliegen in den ersten Betriebsstunden einer natürlichen Längung. Bei Ketten tritt dieser Effekt erst nach vielen Betriebsstunden durch Abnutzung auf. Diesem gegensätzlichen Verhalten sollte durch eine regelmäßige Kontrolle der Einbaulage der Leitungen begegnet werden. Wir empfehlen, die Inspektionen im ersten Betriebsjahr regelmäßig jedes Vierteljahr durchzuführen, danach mit jedem durchzuführenden Wartungsintervall. Zu kontrollieren ist dabei, dass sich die Leitungen im Krümmungsradius völlig frei bewegen können. Gegebenenfalls muss eine Nachjustierung erfolgen. Wir empfehlen, die Wartungsanweisung in den Inspektionsplan der Anlage aufzunehmen.

13. Der Verfahrensweg (LS) resultiert aus $2 \times$ Kettenlänge (L).



Produktauswahl

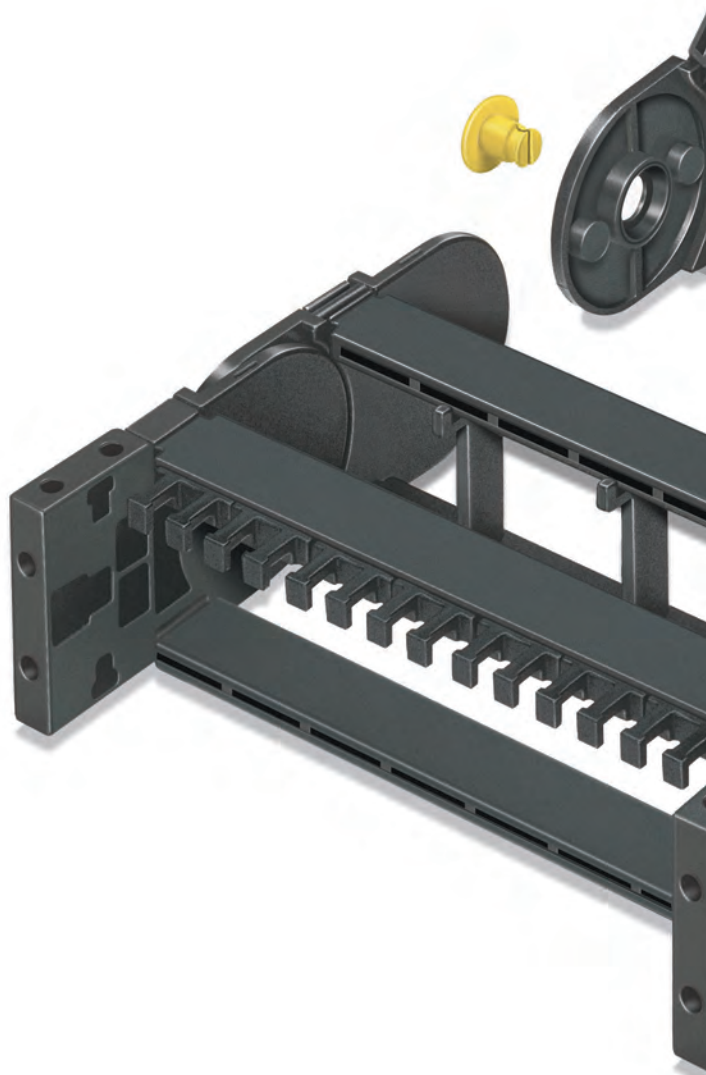
Seite	Kettenserie	Innenbreite		Innenhöhe	Außenbreite		Außenhöhe
		von (mm)	bis (mm)		mm	von (mm)	
Nylon-Schleppketten für vielseitige Anwendungen							
56	SILVYN® CHAIN 200	12	35	12	18	41	15
58	SILVYN® CHAIN 250L/LI/LE	15	50	17	26	61	23
64	SILVYN® CHAIN 325L/LI/LE	40	103	25	57	120	38
70	SILVYN® CHAIN 325PI	10	103	25	57	120	38
72	SILVYN® CHAIN 335L/LI/LE	40	150	35	56,5	166,5	50
78	SILVYN® CHAIN 335PS	40	150	35	56,5	166,5	50
80	SILVYN® CHAIN 435MU	40	150	35	60	170	49
82	SILVYN® CHAIN 435PU	40	150	35	60	170	48
84	SILVYN® CHAIN 445MU	50	362	45	72	384	64
86	SILVYN® CHAIN 445PU	50	362	45	72	384	64
88	SILVYN® CHAIN 445AU	50	362	45	72	384	64
90	SILVYN® CHAIN 445PS	61	125	45	83	147	64
92	SILVYN® CHAIN 660A	50	362	37	75	387	55
94	SILVYN® CHAIN 660	50	150	36	79	179	55
96	SILVYN® CHAIN 770A	45	357	60	80	392	78
98	SILVYN® CHAIN 770	85	250	51	120	285	78
100	SILVYN® CHAIN 475MU	74	498	75,5	112	536	100,5
102	SILVYN® CHAIN 475PU	74	374	75,5	110	410	100,5
104	SILVYN® CHAIN 306SU	43	355	37	79	391	55
106	SILVYN® CHAIN 306CU	43	355	37	79	391	55
108	SILVYN® CHAIN 306B	75	300	30	115	340	55
110	SILVYN® CHAIN 307SU	42	354	47	80	392	65
112	SILVYN® CHAIN 307B	75	300	40	117	342	65
114	SILVYN® CHAIN 307E	75	300	46,5	113	338	65
116	SILVYN® CHAIN 308SU	38	350	57	82	394	75
118	SILVYN® CHAIN 308CU	38	350	57	82	394	75
120	SILVYN® CHAIN 308B	100	300	48	156	356	75
122	SILVYN® CHAIN 308E	100	300	56,5	144	344	75
124	SILVYN® CHAIN 309SU	64	400	75,5	120	456	100
126	SILVYN® CHAIN 309CU	64	488	75,5	120	544	100
128	SILVYN® CHAIN 309B	100	400	70	156	456	100
130	SILVYN® CHAIN 309T	100	400	73	156	456	100
Nylon-Schleppketten für erhöhte Beanspruchung							
140	SILVYN® CHAIN H45SC	75	400	45	113	438	70
142	SILVYN® CHAIN H57SC	75	500	57	113	538	85
144	SILVYN® CHAIN H57PN	150	250	53,5	188	288	85
144	SILVYN® CHAIN H57PC	75	400	53,5	113	438	85
146	SILVYN® CHAIN H57B	100	400	57	138	438	85
148	SILVYN® CHAIN H57T	100	400	57	138	438	85
150	SILVYN® CHAIN H80SC/SA	64	400	80	120	456	100
152	SILVYN® CHAIN H80PC/PA	74	498	77	129	553	114
154	SILVYN® CHAIN H80B	100	500	81	155	555	114
156	SILVYN® CHAIN H80T	100	500	81	155	555	114
158	SILVYN® CHAIN H110SC/SA	200	600	112	260	660	150
160	SILVYN® CHAIN H110PC/PA	200	498	105	255	553	155
162	SILVYN® CHAIN H110B	200	600	112	255	655	155
164	SILVYN® CHAIN H110T	200	600	112	255	655	155
Nylon-Schleppketten für lange Verfahrswege							
174	SILVYN® CHAIN 326SU	61	373	37	89	416	59
176	SILVYN® CHAIN 326B	75	300	37	115	340	59
178	SILVYN® CHAIN 328SU	61	373	57	116	428	79
180	SILVYN® CHAIN 328B	100	300	48	162	362	79
182	SILVYN® CHAIN 329SU	64	488	75,5	128	552	107
184	SILVYN® CHAIN 329CD	64	488	75,5	128	552	107
186	SILVYN® CHAIN 329B	100	400	70	164	464	107
188	SILVYN® CHAIN 478MU	74	498	75,5	112	536	106,5
190	SILVYN® CHAIN 478PU	74	498	75,5	112	536	106,5
192	SILVYN® CHAIN 60PU	115	539	60,5	165	589	90
194	SILVYN® CHAIN 60VU	115	539	60,5	165	589	90
196	SILVYN® CHAIN 80PU	115	539	80,5	195	619	117
Stahl-Schleppketten für vielseitige Anwendungen							
208	SILVYN® CHAIN 20LT	79	304	32	111	336	53
210	SILVYN® CHAIN 20LC	79	304	32	111	336	53
212	SILVYN® CHAIN 30LT	106	506	52	140	540	74
214	SILVYN® CHAIN 30LC	106	506	52	140	540	74
216	SILVYN® CHAIN 35LT	104	504	65	148	548	95
218	SILVYN® CHAIN 35LC	104	504	65	148	548	95
220	SILVYN® CHAIN 40LT	150	500	112,5	208	558	145
222	SILVYN® CHAIN 40LC	150	500	112,5	208	558	145
224	SILVYN® CHAIN 42LT	150	500	138	208	558	175
226	SILVYN® CHAIN 45T	300	600	182	390	690	220
Stahl-Schleppketten für lange Verfahrswege							
230	SILVYN® CHAIN 20LPT	79	304	32	121	346	58,5
232	SILVYN® CHAIN 20LPC	79	304	32	121	346	58,5
234	SILVYN® CHAIN 30LPT	106	506	52	151	551	81,5
236	SILVYN® CHAIN 30LPC	106	506	52	151	551	81,5
238	SILVYN® CHAIN 35LPT	104	504	65	148	548	107
240	SILVYN® CHAIN 35LPC	104	504	65	148	548	107
242	SILVYN® CHAIN 40LPT	150	500	112,5	230	580	161,5
244	SILVYN® CHAIN 40LPC	150	500	104	230	580	161,5
246	SILVYN® CHAIN 42LPT	150	500	138	230	580	191,5
Schleppketten für Robotics							
254	SILVYN® CHAIN 495	45	-	35	69	-	45
256	SILVYN® CHAIN 500	65	-	30	93	-	43
258	SILVYN® CHAIN 510TN	88	-	46	132	-	55
258	SILVYN® CHAIN 515TN	88	-	46	132	-	55
260	SILVYN® CHAIN 545	62	-	46	123	-	62
262	SILVYN® CHAIN 599	210	-	59	272	-	85
264	SILVYN® CHAIN MULTIFLEX	63	63	63	77	77	77

Kettenteilung	Biegeradius		Freitragende Länge		Gleitende Anwendung	Schutzdeckel	Kettenserie	Seite
	mm	von (mm)	bis (mm)	max m				
Nylon-Schleppketten für vielseitige Anwendungen								
17	18	40	0,9	0,1			SILVYN® CHAIN 200	56
29	28	100	1,3	0,1			SILVYN® CHAIN 250L/LI/LE	58
45	50	150	1,9	0,5	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN 325L/LI/LE	64
45	75	150	1,7	0,5		✓	SILVYN® CHAIN 325PI	70
52	65	200	2,2	1	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN 335L/LI/LE	72
52	65	200	2,0	1		✓	SILVYN® CHAIN 335PS	78
50	60	200	2,2	1	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN 435MU	80
50	75	200	2,1	1		✓	SILVYN® CHAIN 435PU	82
67	75	300	3,7	1	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN 445MU	84
67	100	300	3,4	1		✓	SILVYN® CHAIN 445PU	86
67	100	300	3,4	1		✓	SILVYN® CHAIN 445AU	88
67	100	300	3,4	1	auf Anfrage	✓	SILVYN® CHAIN 445PS	90
50	100	250	2,5	1	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN 660A	92
50	100	250	2,3	1		✓	SILVYN® CHAIN 660	94
70	150	300	3,8	1	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN 770A	96
70	150	300	3,5	1		✓	SILVYN® CHAIN 770	98
105	150	400	4,8	1	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN 475MU	100
105	180	400	4,5	1		✓	SILVYN® CHAIN 475PU	102
65	75	300	2,7	1			SILVYN® CHAIN 306SU	104
65	107	300	2,7	1		✓	SILVYN® CHAIN 306CU	106
65	75	300	3,1	1			SILVYN® CHAIN 306B	108
70	75	250	3,2	1			SILVYN® CHAIN 307SU	110
70	75	250	3,9	1			SILVYN® CHAIN 307B	112
70	75	250	3,2	1			SILVYN® CHAIN 307E	114
80	135	400	4,2	1			SILVYN® CHAIN 308SU	116
80	150	400	4,0	1		✓	SILVYN® CHAIN 308CU	118
80	150	400	5,0	1			SILVYN® CHAIN 308B	120
80	135	400	4,2	1			SILVYN® CHAIN 308E	122
100	150	600	6,5	1			SILVYN® CHAIN 309SU	124
100	200	500	5,8	1		✓	SILVYN® CHAIN 309CU	126
100	150	600	4,6	1			SILVYN® CHAIN 309B	128
100	150	600	4,6	1			SILVYN® CHAIN 309T	130
Nylon-Schleppketten für erhöhte Beanspruchung								
75	75	300	3,0	1	auf Anfrage		SILVYN® CHAIN H45SC	140
90	150	400	5,0	1			SILVYN® CHAIN H57SC	142
90	180	400	4,8	1		✓	SILVYN® CHAIN H57PN	144
90	180	400	4,8	1		✓	SILVYN® CHAIN H57PC	144
90	180	400	5,0	1			SILVYN® CHAIN H57B	146
90	180	400	5,0	1			SILVYN® CHAIN H57T	148
120	200	750	7,0	1			SILVYN® CHAIN H80SA	150
120	200	600	6,0	1		✓	SILVYN® CHAIN H80PA	152
120	200	600	7,0	1			SILVYN® CHAIN H80B	154
120	200	600	7,0	1			SILVYN® CHAIN H80T	156
160	200	750	9,0	1			SILVYN® CHAIN H110SC	158
160	250	750	7,8	1		✓	SILVYN® CHAIN H110PC	160
160	200	750	9,0	1			SILVYN® CHAIN H110B	162
160	200	750	8,0	1			SILVYN® CHAIN H110T	164
Nylon-Schleppketten für lange Verfahrswege								
65	107	300	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 326SU	174
65	107	300	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 326B	176
80	150	400	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 328SU	178
80	150	400	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 328B	180
100	150	600	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 329SU	182
100	200	600	-	-	✓	✓	SILVYN® CHAIN 329CD	184
100	150	600	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 329B	186
105	150	400	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 478MU	188
105	180	400	-	-	✓	✓	SILVYN® CHAIN 478PU	190
90	150	400	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 60PU	192
90	150	400	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 60VU	194
110	200	700	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 80PU	196
Stahl-Schleppketten für vielseitige Anwendungen								
75	75	305	4,2	1			SILVYN® CHAIN 20LT	208
75	115	305	4,2	1		✓	SILVYN® CHAIN 20LC	210
95	150	535	5,8	1			SILVYN® CHAIN 30LT	212
95	150	535	5,8	1		✓	SILVYN® CHAIN 30LC	214
125	200	600	7,8	1			SILVYN® CHAIN 35LT	216
125	200	600	7,0	1		✓	SILVYN® CHAIN 35LC	218
180	250	850	12,9	1			SILVYN® CHAIN 40LT	220
180	250	850	11,8	1		✓	SILVYN® CHAIN 40LC	222
180	250	850	12,0	1			SILVYN® CHAIN 42LT	224
250	400	1500	13,0	1			SILVYN® CHAIN 45T	226
Stahl-Schleppketten für lange Verfahrswege								
75	115	305	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 20LPT	230
75	115	305	-	-	✓	✓	SILVYN® CHAIN 20LPC	232
95	150	535	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 30LPT	234
95	150	535	-	-	✓	✓	SILVYN® CHAIN 30LPC	236
125	200	600	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 35LPT	238
125	200	600	-	-	✓	✓	SILVYN® CHAIN 35LPC	240
180	250	850	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 40LPT	242
180	250	850	-	-	✓	✓	SILVYN® CHAIN 40LPC	244
180	250	850	-	-	✓		SILVYN® CHAIN 42LPT	246
Schleppketten für Robotics								
-	100	-	-	-			SILVYN® CHAIN 495	254
-	100	150	-	-			SILVYN® CHAIN 500	256
-	125	-	-	-			SILVYN® CHAIN 510TN	258
-	175	-	-	-			SILVYN® CHAIN 515TN	258
-	100	-	-	-			SILVYN® CHAIN 545	260
-	220	-	-	-			SILVYN® CHAIN 599	262
18,5	100	-	-	-		✓	SILVYN® CHAIN MULTIFLEX	264

Nylon-Schleppketten für vielseitige Anwendungen

Produkt	Seite
SILVYN® CHAIN 200	56
SILVYN® CHAIN 250L/LI/LE	58
SILVYN® CHAIN 325L/LI/LE	64
SILVYN® CHAIN 325PI	70
SILVYN® CHAIN 335L/LI/LE	72
SILVYN® CHAIN 335PS	78
SILVYN® CHAIN 435MU	80
SILVYN® CHAIN 435PU	82
SILVYN® CHAIN 445MU	84
SILVYN® CHAIN 445PU	86
SILVYN® CHAIN 445AU	88
SILVYN® CHAIN 445PS	90
SILVYN® CHAIN 660A	92
SILVYN® CHAIN 660	94
SILVYN® CHAIN 770A	96
SILVYN® CHAIN 770	98
SILVYN® CHAIN 475MU	100
SILVYN® CHAIN 475PU	102
SILVYN® CHAIN 306SU	104
SILVYN® CHAIN 306CU	106
SILVYN® CHAIN 306B	108
SILVYN® CHAIN 307SU	110
SILVYN® CHAIN 307B	112
SILVYN® CHAIN 307E	114
SILVYN® CHAIN 308SU	116
SILVYN® CHAIN 308CU	118
SILVYN® CHAIN 308B	120
SILVYN® CHAIN 308E	122
SILVYN® CHAIN 309SU	124
SILVYN® CHAIN 309CU	126
SILVYN® CHAIN 309B	128
SILVYN® CHAIN 309T	130

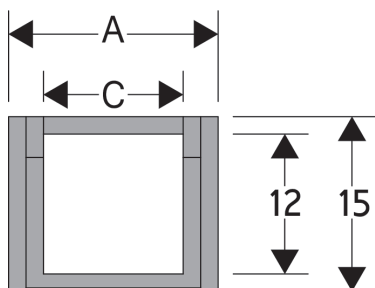
Zubehör	Seite
Führungskanal	132
Innenaufteilung	204
Zugentlastungssysteme	266








SILVYN® CHAIN 200

Energieführungskette aus Kunststoff mit geschlossenem Rahmen

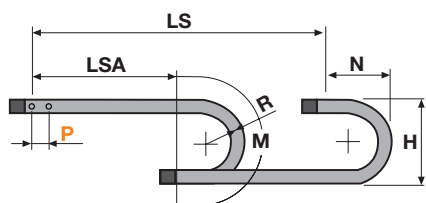


Technische Daten

-  **Innenhöhe (D)**
12 mm
-  **Kettenteilung (P)**
17 mm
-  **Geschwindigkeit**
10 m/s
-  **Beschleunigung**
50 m/s²

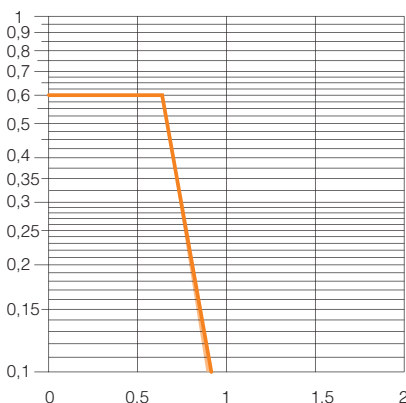
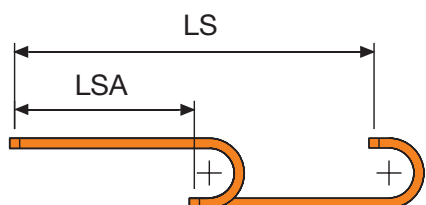
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
18	15	12	12	018-030-040	0,13	20012□□□
31	15	25	12	018-030-040	0,14	20025□□□
41	15	35	12	018-030-040	0,15	20035□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
018	51	45	95
030	75	55	130
040	95	70	165

L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

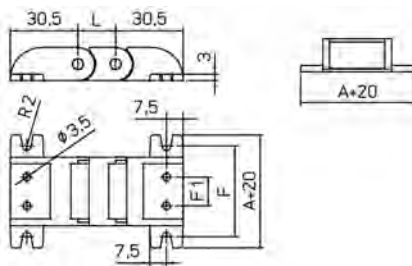
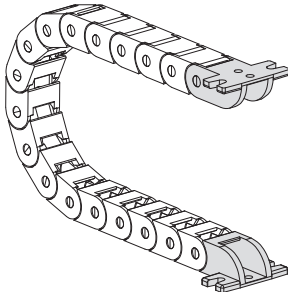
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F	F1
20012□□□	15	-
20025□□□	41	13
20035□□□	51	23

Kunststoff
Set, montiert
AN200□□KM□
Set, nicht montiert
AN200□□K

□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

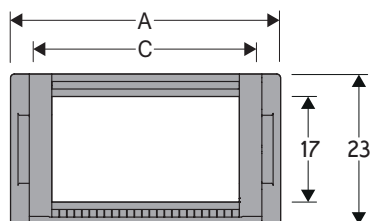
SILVYN® CHAIN 250L

Energieführungskette aus Kunststoff mit geschlossenem Rahmen



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

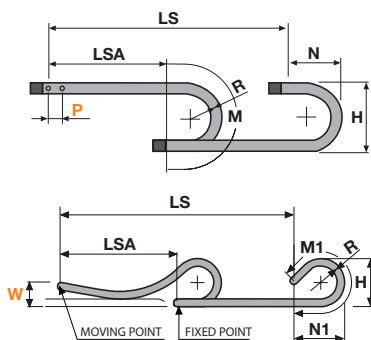
	Innenhöhe (D) 17 mm
	Kettenteilung (P) 29 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 100 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
26	23	15	17	028-038-045-060-075-100	0,34	250L015□□□
36	23	25	17	028-038-045-060-075-100	0,37	250L025□□□
46	23	35	17	028-038-045-060-075-100	0,40	250L035□□□
61	23	50	17	028-038-045-060-075-100	0,43	250L050□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

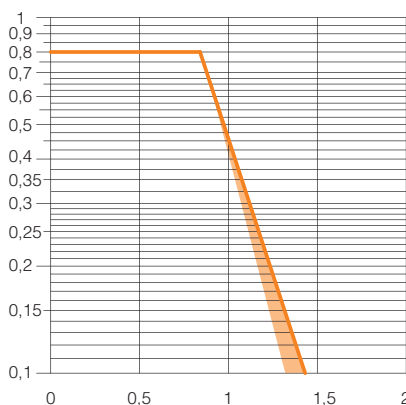
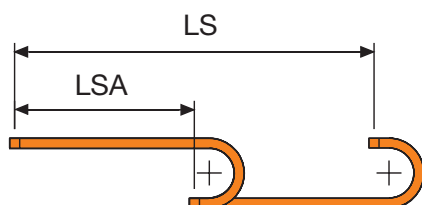
Trennsteg

nicht montiert	S250L
montiert	S250LMC



R	H	N	M	N1	M1
028	79	68,5	146	120	255
038	99	78,5	177	125	270
045	113	85,5	199	250	530
060	143	100,5	246	400	850
075	173	115,5	294	505	1085
100	223	140,5	372	650	1405

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

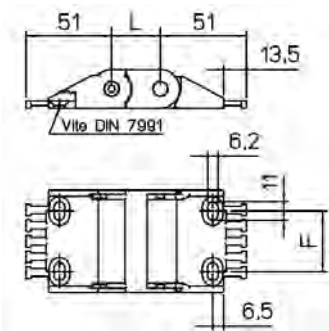
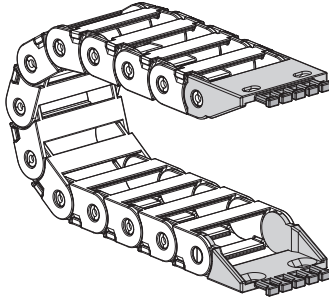
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F
250L015□□□	11
250L025□□□	11
250L035□□□	21
250L050□□□	36

Kunststoff
Set, montiert
AN250L□□□KM□
Set, nicht montiert
AN250L□□□K□

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

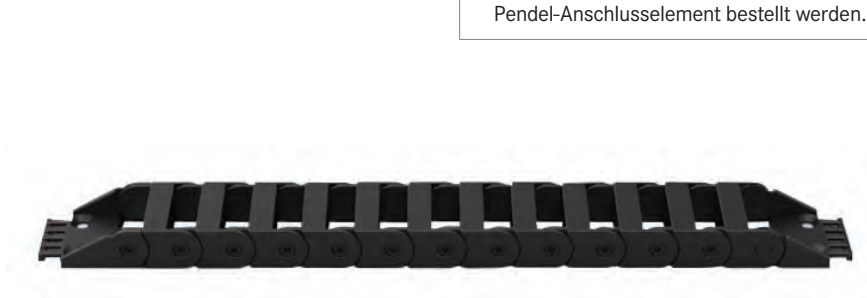
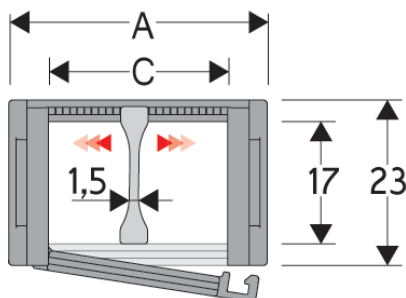
SILVYN® CHAIN 250LI

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

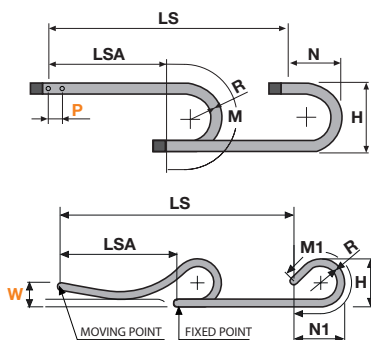
	Innenhöhe (D) 17 mm
	Kettenteilung (P) 29 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 100 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

Trennsteg

nicht montiert	S250L
montiert	S250LMC

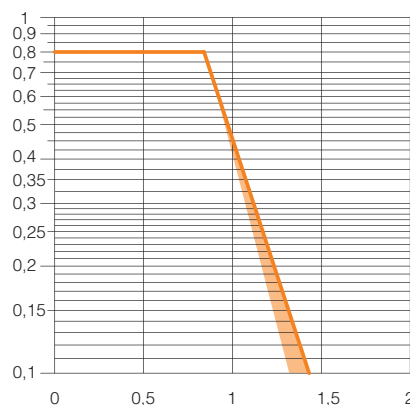
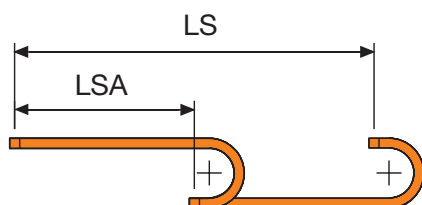
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
26	23	15	17	028-038-045-060-075-100	0,34	250LI015□□□
36	23	25	17	028-038-045-060-075-100	0,37	250LI025□□□
46	23	35	17	028-038-045-060-075-100	0,40	250LI035□□□
61	23	50	17	028-038-045-060-075-100	0,43	250LI050□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M	N1	M1
028	79	68,5	146	120	255
038	99	78,5	177	125	270
045	113	85,5	199	250	530
060	143	100,5	246	400	850
075	173	115,5	294	505	1085
100	223	140,5	372	650	1405

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

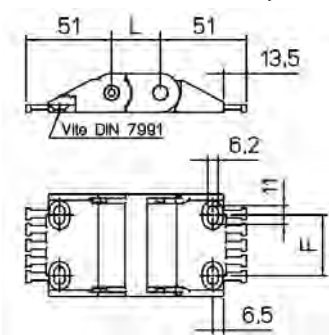
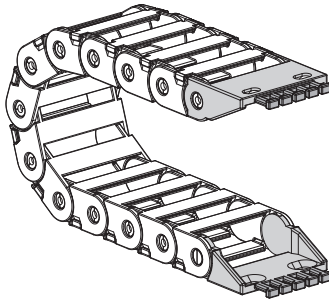
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F
250LI015□□□	11
250LI025□□□	11
250LI035□□□	21
250LI050□□□	36

Kunststoff
Set, montiert
AN250L□□□KM□
Set, nicht montiert
AN250L□□□K□

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

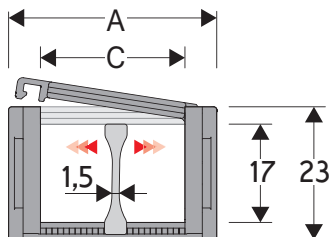
SILVYN® CHAIN 250LE

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

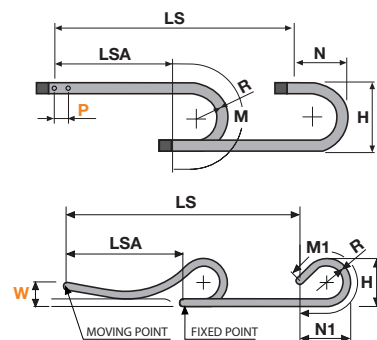
	Innenhöhe (D) 17 mm
	Kettenteilung (P) 29 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 100 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
26	23	15	17	028-038-045-060-075-100	0,34	250LE015□□□
36	23	25	17	028-038-045-060-075-100	0,37	250LE025□□□
46	23	35	17	028-038-045-060-075-100	0,40	250LE035□□□
61	23	50	17	028-038-045-060-075-100	0,43	250LE050□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

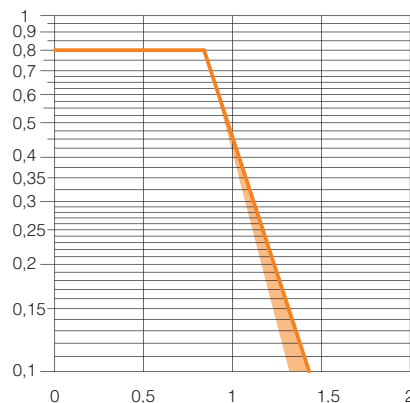
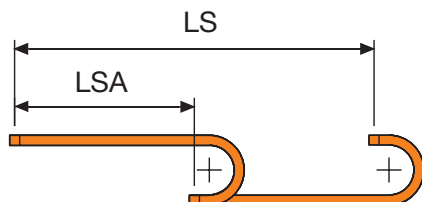
Trennsteg

nicht montiert	S250L
montiert	S250LMC



R	H	N	M	N1	M1
028	79	68,5	146	120	255
038	99	78,5	177	125	270
045	113	85,5	199	250	530
060	143	100,5	246	400	850
075	173	115,5	294	505	1085
100	223	140,5	372	650	1405

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

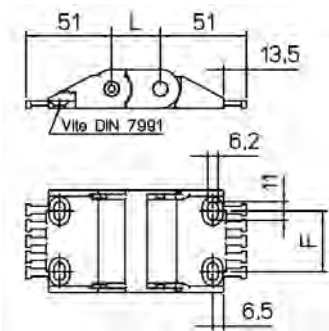
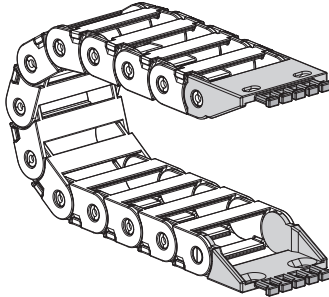
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F
250LE015□□	11
250LE025□□	11
250LE035□□	21
250LE050□□	36

Kunststoff
Set, montiert
AN250L□□□KM□
Set, nicht montiert
AN250L□□□K□

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

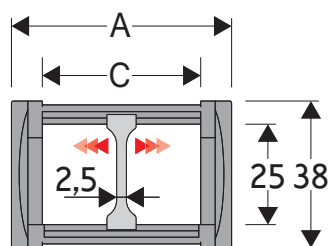
SILVYN® CHAIN 325L

Energieführungskette aus Kunststoff mit geschlossenem Rahmen



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

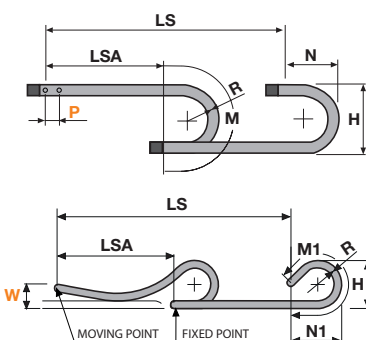
	Innenhöhe (D) 25 mm
	Kettenteilung (P) 45 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 140 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S325L
Montiert	S325LMC

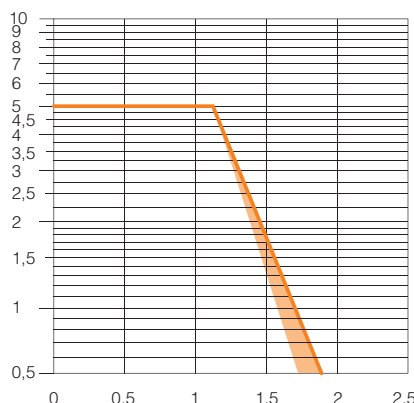
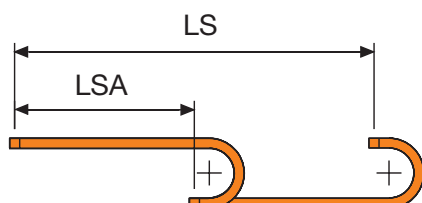
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
57	38	40	25	050-060-075-100-125-150	0,90	325L040□□□
77	38	60	25	050-060-075-100-125-150	0,95	325L060□□□
93	38	76	25	050-060-075-100-125-150	1,05	325L076□□□
120	38	103	25	050-060-075-100-125-150	1,15	325L103□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M	N1	M1
050	138	115	250	145	300
060	158	125	280	155	335
075	188	140	325	185	420
100	238	165	405	275	635
125	288	190	485	360	855
150	338	215	565	445	1075

L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

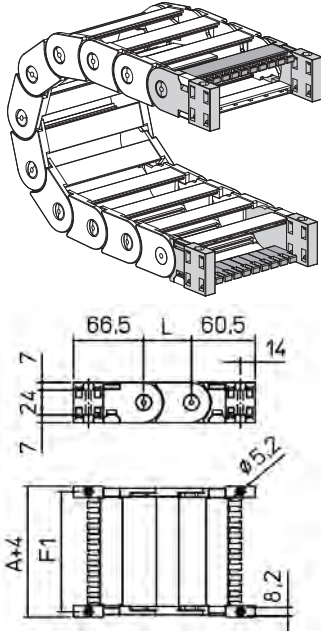
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

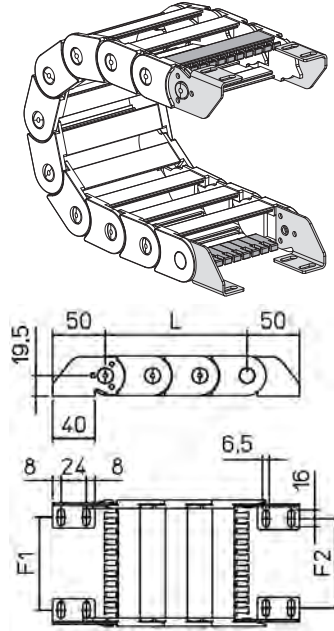


Kettentyp	F1
325L40□□□	51
325L60□□□	71
325L76□□□	87
325L103□□□	114

Kunststoff
Set, montiert
AN325□□□□KM
Set, nicht montiert
AN325□□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325□□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325□□□□K
Reduziersatz
nicht montiert
AQF325K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1	F2
325L40□□□	25.5	22
325L60□□□	45.5	42
325L76□□□	61.5	58
325L103□□□	88.5	85

Stahl
Set, montiert
A325LKM
Set, nicht montiert
A325LK
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325□□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325□□□□K

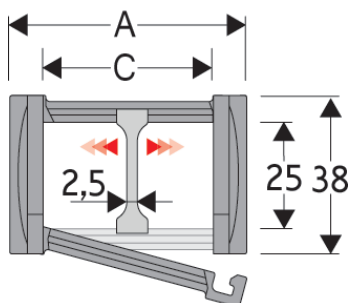
SILVYN® CHAIN 325LI

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

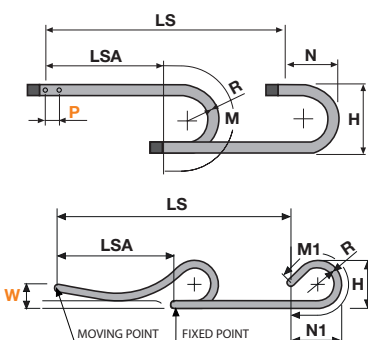
	Innenhöhe (D) 25 mm
	Kettenteilung (P) 45 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 140 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S325L
Montiert	S325LMC

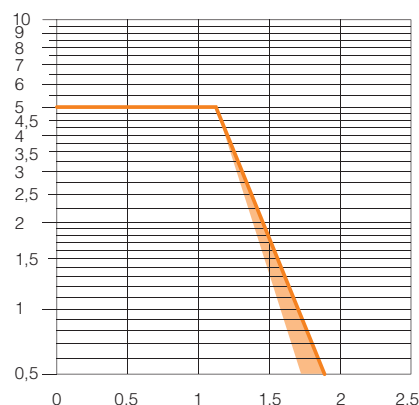
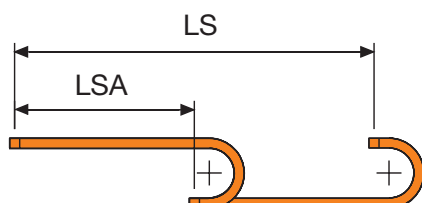
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
57	38	40	25	050-060-075-100-125-150	0,90	325LI040□□□
77	38	60	25	050-060-075-100-125-150	0,95	325LI060□□□
93	38	76	25	050-060-075-100-125-150	1,05	325LI076□□□
120	38	103	25	050-060-075-100-125-150	1,15	325LI103□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M	N1	M1
050	138	115	250	145	300
060	158	125	280	155	335
075	188	140	325	185	420
100	238	165	405	275	635
125	288	190	485	360	855
150	338	215	565	445	1075

L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

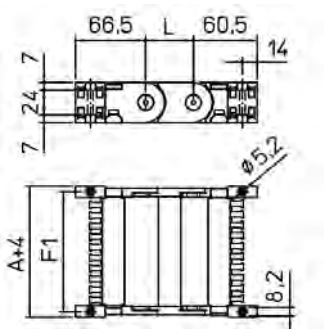
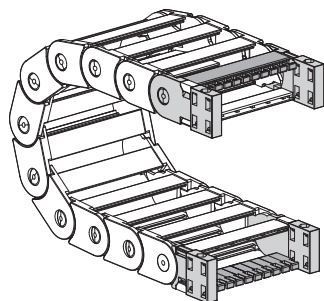
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

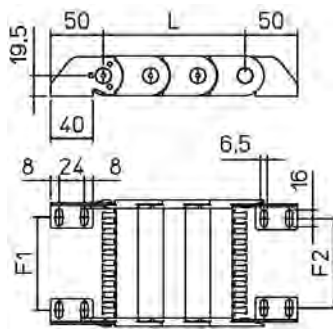
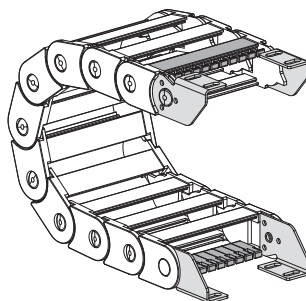


Kettentyp	F1
325L40□□□	51
325L60□□□	71
325L76□□□	87
325L103□□□	114

Kunststoff
Set, montiert
AN325□□□KM
Set, nicht montiert
AN325□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325□□□K
Reduziersatz
nicht montiert
AQF325K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1	F2
325L40□□□	25,5	22
325L60□□□	45,5	42
325L76□□□	61,5	58
325L103□□□	88,5	85

Stahl
Set, montiert
A325LKM
Set, nicht montiert
A325LK
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325□□□K

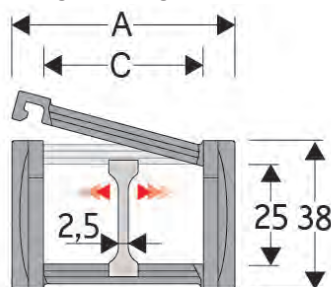
SILVYN® CHAIN 325LE

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

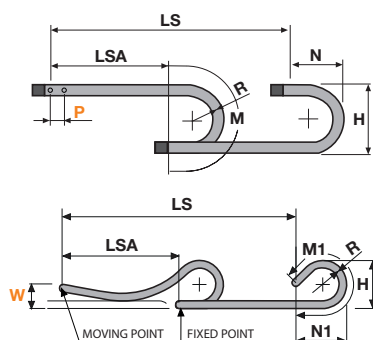
	Innenhöhe (D) 25 mm
	Kettenteilung (P) 45 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 140 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
57	38	40	25	050-060-075-100-125-150	0,90	325LE040□□□
77	38	60	25	050-060-075-100-125-150	0,95	325LE060□□□
93	38	76	25	050-060-075-100-125-150	1,05	325LE076□□□
120	38	103	25	050-060-075-100-125-150	1,15	325LE103□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

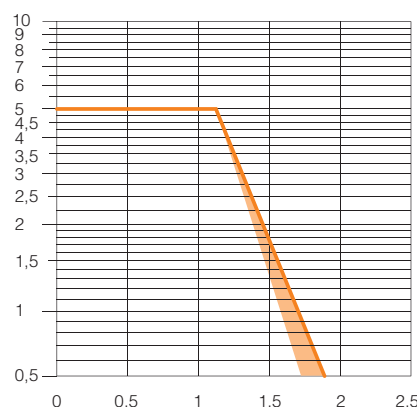
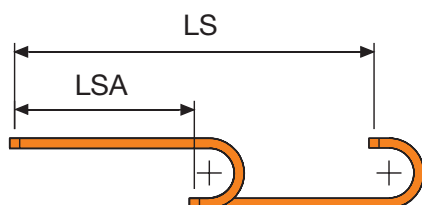
Trennsteg

Nicht montiert	S325L
Montiert	S325LMC



R	H	N	M	N1	M1
050	138	115	250	145	300
060	158	125	280	155	335
075	188	140	325	185	420
100	238	165	405	275	635
125	288	190	485	360	855
150	338	215	565	445	1075

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

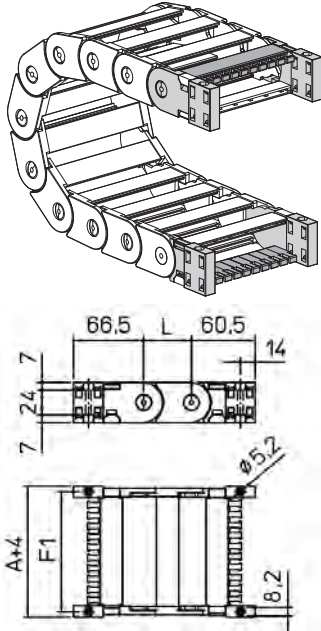
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

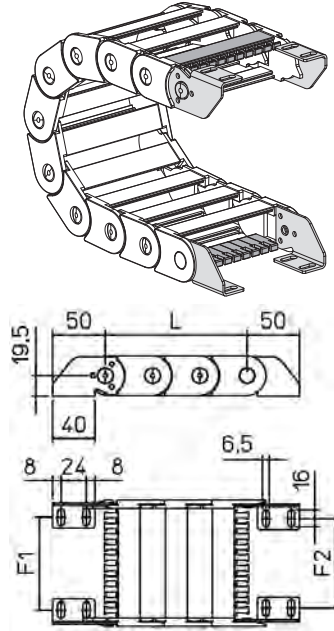


Kettentyp	F1
325L40□□□	51
325L60□□□	71
325L76□□□	87
325L103□□□	114

Kunststoff
Set, montiert
AN325□□□KM
Set, nicht montiert
AN325□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325□□□K
Reduziersatz
nicht montiert
AQF325K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1	F2
325L40□□□	25.5	22
325L60□□□	45.5	42
325L76□□□	61.5	58
325L103□□□	88.5	85

Stahl
Set, montiert
A325LKM
Set, nicht montiert
A325LK
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325□□□K

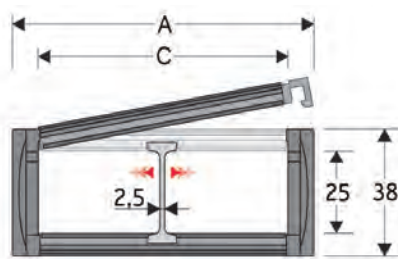
SILVYN® CHAIN 325PI

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

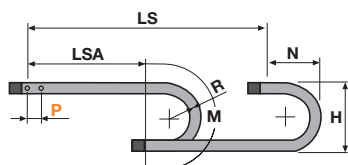
- Innenhöhe (D)**
25 mm
- Kettenteilung (P)**
45 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
140 mm
- Geschwindigkeit**
10 m/s
- Beschleunigung**
50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
57	38	40	25	075-100-125-150	1,15	325PI040□□□
77	38	60	25	075-100-125-150	1,30	325PI060□□□
93	38	76	25	075-100-125-150	1,40	325PI076□□□
120	38	103	25	075-100-125-150	1,70	325PI103□□□

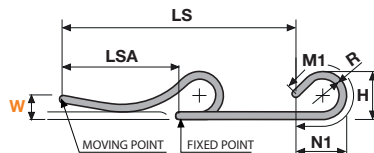
□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

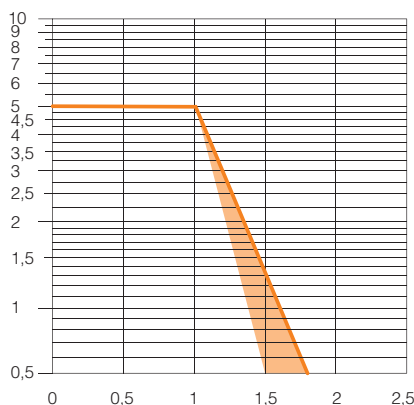
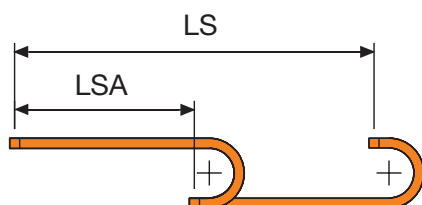
Nicht montiert	S325L
Montiert	S325LMC



R	H	N	M	N1	M1
075	188	140	325	185	420
100	238	165	405	275	635
125	288	190	485	360	855
150	338	215	565	445	1075



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

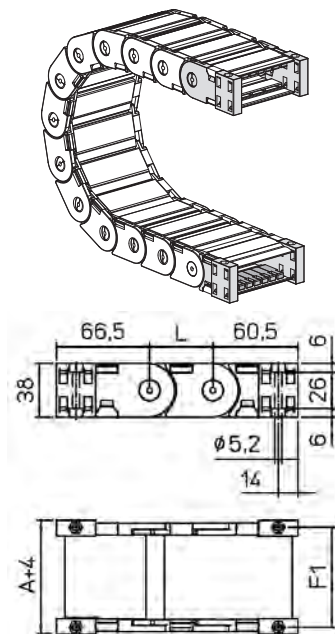
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

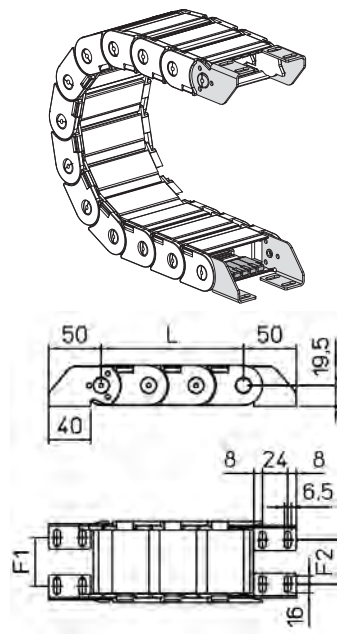


Kettentyp	F1
325PI040□□□	51
325PI060□□□	71
325PI076□□□	87
325PI103□□□	114

Kunststoff
Set, montiert
AN325P□□□KM
Set, nicht montiert
AN325P□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325L□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325L□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1	F2
325PI40□□□	25.5	22
325PI60□□□	45.5	42
325PI76□□□	61.5	58
325PI103□□□	88.5	85

Stahl
Set, montiert
A325LKM
Set, nicht montiert
A325LK
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC325L□□□KM
Set, nicht montiert
CFC325L□□□K

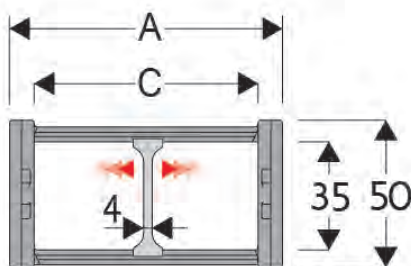
SILVYN® CHAIN 335L

Energieführungskette aus Kunststoff mit geschlossenem Rahmen



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

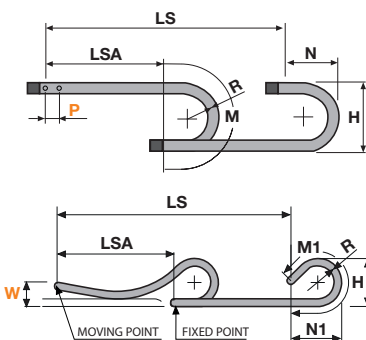
	Innenhöhe (D) 35 mm
	Kettenteilung (P) 52 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 140 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S4353
Montiert	S4353MC

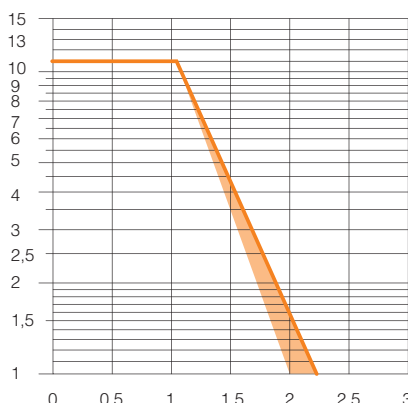
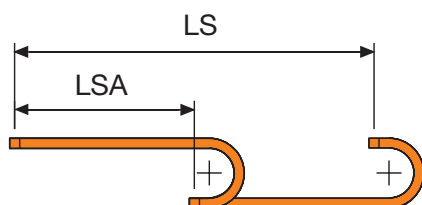
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
56,5	50	40	35	065-075-100-125-150-200	1,12	335L040□□□
66,5	50	50	35	065-075-100-125-150-200	1,15	335L050□□□
76,5	50	60	35	065-075-100-125-150-200	1,19	335L060□□□
92,5	50	76	35	065-075-100-125-150-200	1,25	335L076□□□
119,5	50	103	35	065-075-100-125-150-200	1,36	335L103□□□
141,5	50	125	35	065-075-100-125-150-200	1,44	335L125□□□
166,5	50	150	35	065-075-100-125-150-200	1,54	335L150□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M	N1	M1
065	180	169	310	220	465
075	200	179	340	260	560
100	250	204	420	350	790
125	300	229	500	445	1025
150	350	254	580	540	1260
200	450	304	735	730	1725

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

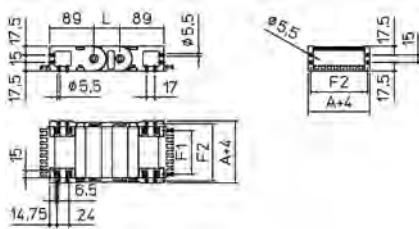
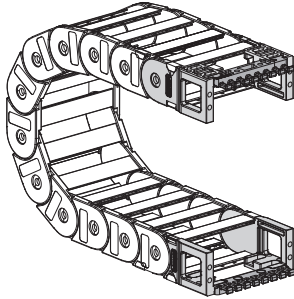
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F1	F1
335L40□□□	25	51
335L50□□□	35	61
335L60□□□	45	71
335L76□□□	61	87
335L103□□□	88	114
335L125□□□	110	136
335L150□□□	135	161

Kunststoff
Set, montiert
AN335L□□□KM□
Set, nicht montiert
AN335L□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
PFN335□□□

☐ ☐ ☐ Innere Breite (C)
☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

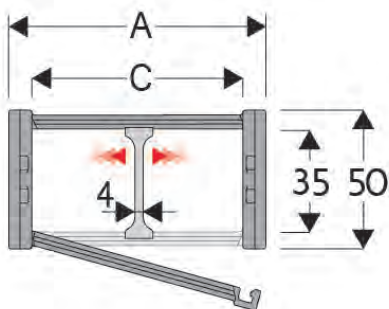
SILVYN® CHAIN 335LI

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

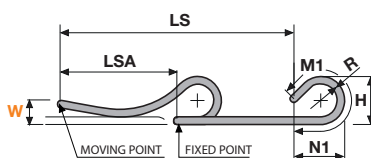
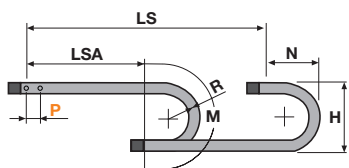
- Innenhöhe (D)**
35 mm
- Kettenteilung (P)**
52 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
140 mm
- Geschwindigkeit**
10 m/s
- Beschleunigung**
50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
56,5	50	40	35	065-075-100-125-150-200	1,12	335LI040□□□
66,5	50	50	35	065-075-100-125-150-200	1,15	335LI050□□□
76,5	50	60	35	065-075-100-125-150-200	1,19	335LI060□□□
92,5	50	76	35	065-075-100-125-150-200	1,25	335LI076□□□
119,5	50	103	35	065-075-100-125-150-200	1,36	335LI103□□□
141,5	50	125	35	065-075-100-125-150-200	1,44	335LI125□□□
166,5	50	150	35	065-075-100-125-150-200	1,54	335LI150□□□

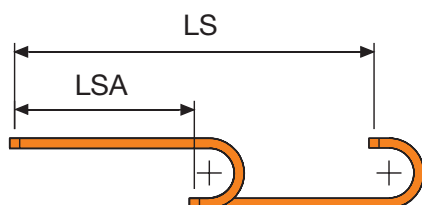
□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

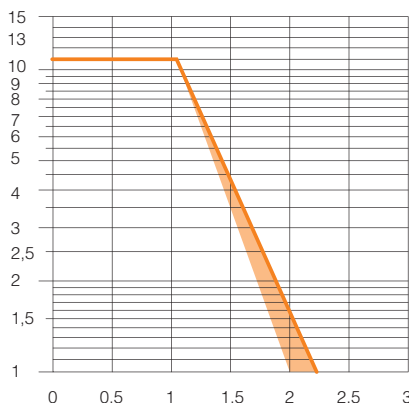
Nicht montiert	S4353
Montiert	S4353MC



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
065	180	169	310	220	465
075	200	179	340	260	560
100	250	204	420	350	790
125	300	229	500	445	1025
150	350	254	580	540	1260
200	450	304	735	730	1725



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

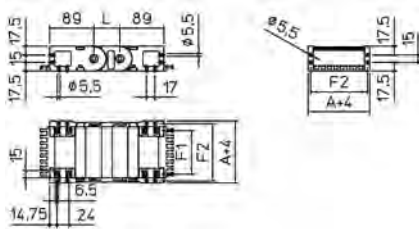
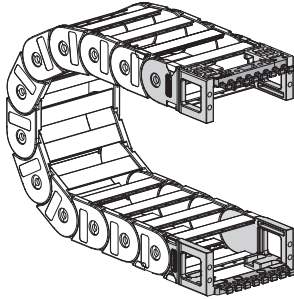
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F1	F1
335LI40□□□	25	51
335LI50□□□	35	61
335LI60□□□	45	71
335LI76□□□	61	87
335LI103□□□	88	114
335LI125□□□	110	136
335LI150□□□	135	161

Kunststoff
Set, montiert
AN335□□□KM□
Set, nicht montiert
AN335□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
PFN335□□□

□□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

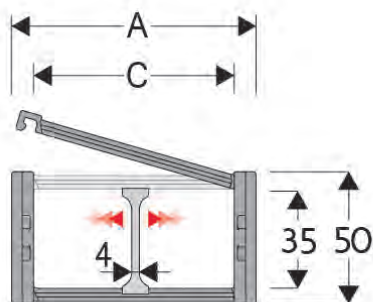
SILVYN® CHAIN 335LE

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

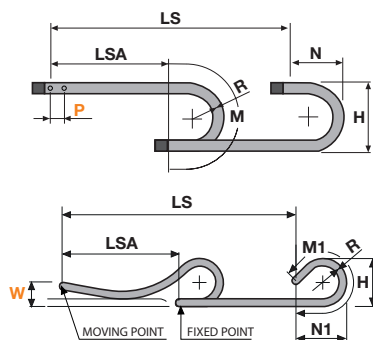
- Innenhöhe (D)**
35 mm
- Kettenteilung (P)**
52 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
140 mm
- Geschwindigkeit**
10 m/s
- Beschleunigung**
50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
56,5	50	40	35	065-075-100-125-150-200	1,12	335LE040□□□
66,5	50	50	35	065-075-100-125-150-200	1,15	335LE050□□□
76,5	50	60	35	065-075-100-125-150-200	1,19	335LE060□□□
92,5	50	76	35	065-075-100-125-150-200	1,25	335LE076□□□
119,5	50	103	35	065-075-100-125-150-200	1,36	335LE103□□□
141,5	50	125	35	065-075-100-125-150-200	1,44	335LE125□□□
166,5	50	150	35	065-075-100-125-150-200	1,54	335LE150□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

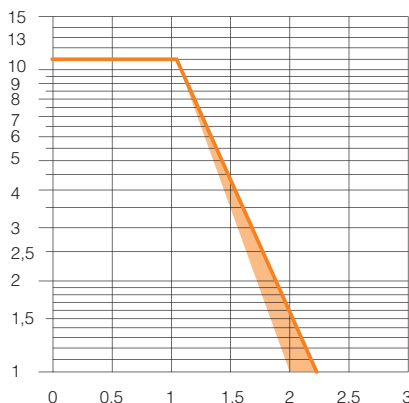
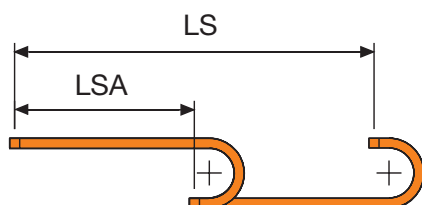
Trennsteg

Nicht montiert	S4353
Montiert	S4353MC



R	H	N	M	N1	M1
065	180	169	310	220	465
075	200	179	340	260	560
100	250	204	420	350	790
125	300	229	500	445	1025
150	350	254	580	540	1260
200	450	304	735	730	1725

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

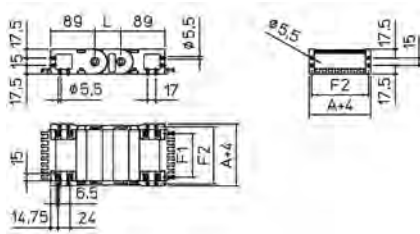
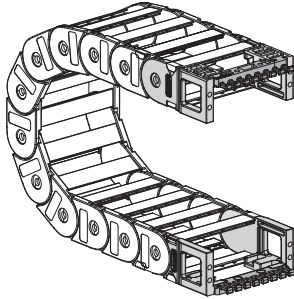
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F1	F1
335LE40□□□	25	51
335LE50□□□	35	61
335LE60□□□	45	71
335LE76□□□	61	87
335LE103□□□	88	114
335LE125□□□	110	136
335LE150□□□	135	161

Kunststoff
Set, montiert
AN335L□□□KM□
Set, nicht montiert
AN335L□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
PFN335□□□

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

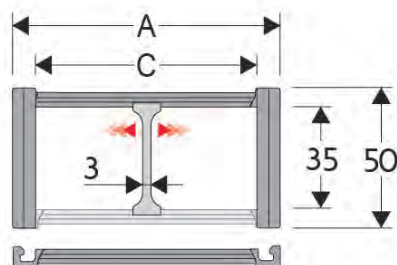
SILVYN® CHAIN 335PS

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

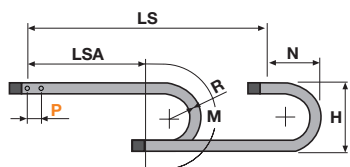
	Innenhöhe (D) 35 mm
	Kettenteilung (P) 52 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 140 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
66,5	50	50	35	100-125-150-200	1,35	335PS050□□□
92,5	50	76	35	100-125-150-200	1,57	335PS076□□□
119,5	50	103	35	100-125-150-200	1,81	335PS103□□□
166,5	50	150	35	100-125-150-200	2,21	335PS150□□□

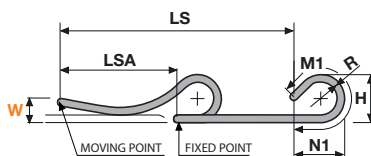
□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

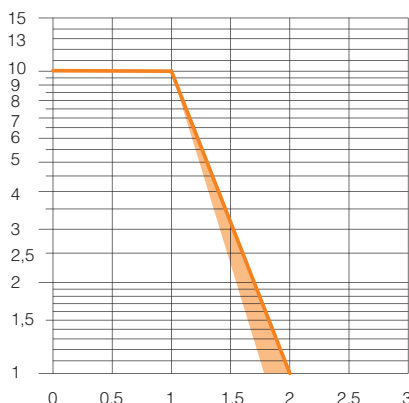
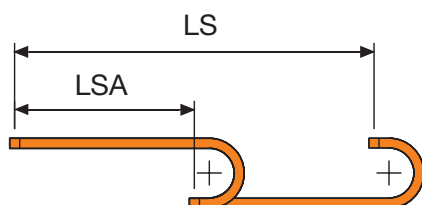
Nicht montiert	S4353
Montiert	S4353MC



R	H	N	M	N1	M1
100	250	204	420	350	790
125	300	229	500	445	1025
150	350	254	580	540	1260
200	450	304	735	730	1725



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

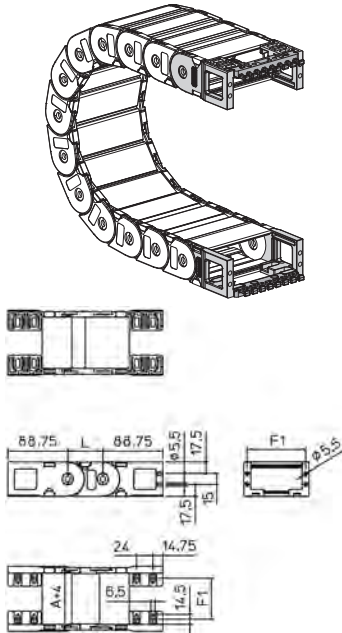
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F1
335PS050□□□	61
335PS076□□□	87
335PS103□□□	114
335PS150□□□	161

Kunststoff
Set, montiert
AN335P□□□KM□
Set, nicht montiert
AN335P□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
PFN335□□□KM

☐ ☐ ☐ Innere Breite (C)

☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

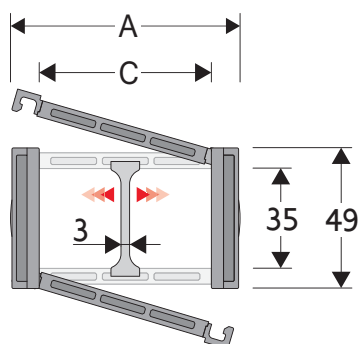
SILVYN® CHAIN 435MU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

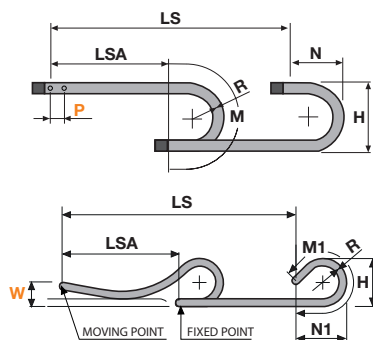
	Innenhöhe (D)
	35 mm
	Kettenteilung (P)
	50 mm
	Höhe Mitnehmer (W)
	140 mm
	Geschwindigkeit
	10 m/s
	Beschleunigung
	50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
60	49	40	35	060-075-100-125-150-200	1.10	435MU040□□
70	49	50	35	060-075-100-125-150-200	1.15	435MU050□□
80	49	60	35	060-075-100-125-150-200	1.20	435MU060□□
96	49	76	35	060-075-100-125-150-200	1.30	435MU076□□
117	49	97	35	060-075-100-125-150-200	1.35	435MU097□□
123	49	103	35	060-075-100-125-150-200	1.45	435MU103□□
145	49	125	35	060-075-100-125-150-200	1.55	435MU125□□
170	49	150	35	060-075-100-125-150-200	1.70	435MU150□□

□□ ergänzen mit Radius R

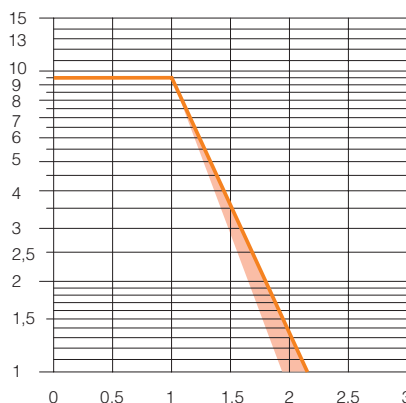
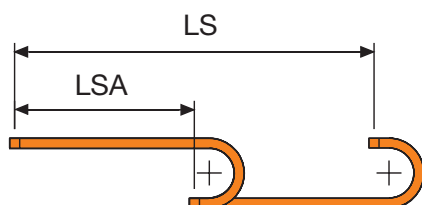
Trennsteg

Nicht montiert	S4353
Montiert	S4353MCI, S4353MCE
MCI: Kettenöffnung im Außenradius	
MCE: Kettenöffnung im Innenradius	
Bolzen	PG4353



R	H	N	M	N1	M1
060	169	135	290	195	410
075	199	155	340	250	540
100	249	175	415	335	760
125	299	200	495	420	975
150	349	230	575	505	1195
200	449	275	730	680	1635

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

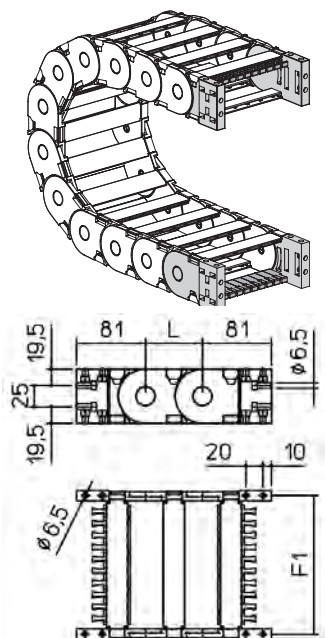
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

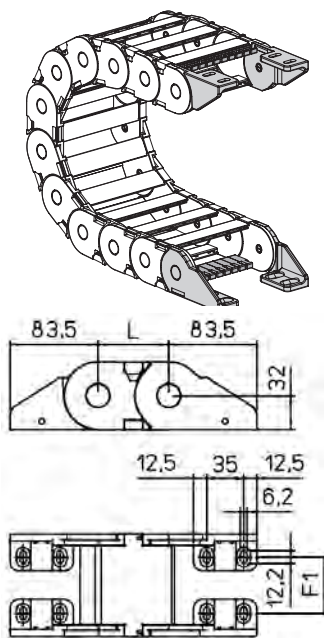


Kettentyp	F1
435MU040	51
435MU050	61
435MU060	71
435MU076	87
435MU097	108
435MU103	114
435MU125	136
435MU150	161

Kunststoff
Set, montiert
AN435M□□□KM
Set, nicht montiert
AN435M□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC435M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC435M□□□K

□□ Innere Breite (C)

Kunststoff Version

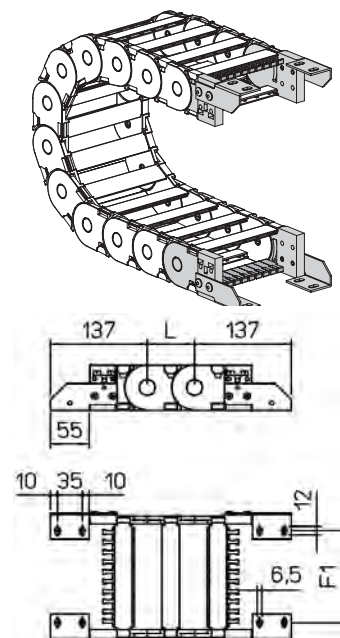


Kettentyp	F1
435MU040	26,5
435MU050	36,5
435MU060	46,5
435MU076	62,5
435MU097	83,5
435MU103	89,5
435MU125	111,5
435MU150	136,5

Kunststoff
Set, montiert
AN435KM□
Set, nicht montiert
AN435K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT435□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT435□□□K

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

Stahl Version



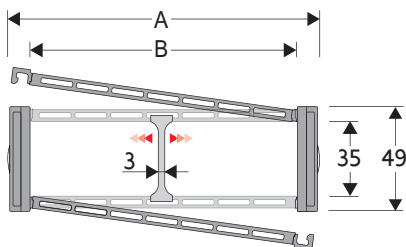
Kettentyp	F1
435MU	F1=A-30

Stahl
Set, montiert
A435M□□□KM□
Set, nicht montiert
A435M□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC435M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC435M□□□K

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 435PU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Technische Daten

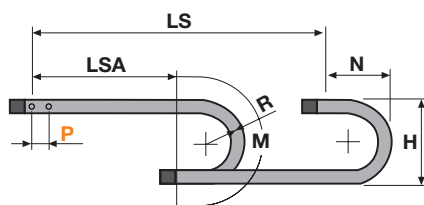
- Innenhöhe (D)**
35 mm
- Kettenteilung (P)**
50 mm
- Geschwindigkeit**
10 m/s
- Beschleunigung**
50 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
60	49	40	35	075-100-125-150-200	1,25	435PU040□□□
70	49	50	35	075-100-125-150-200	1,40	435PU050□□□
80	49	60	35	075-100-125-150-200	1,45	435PU060□□□
96	49	76	35	075-100-125-150-200	1,60	435PU076□□□
117	49	97	35	075-100-125-150-200	1,75	435PU097□□□
123	49	103	35	075-100-125-150-200	1,90	435PU103□□□
145	49	125	35	075-100-125-150-200	2,10	435PU125□□□
170	49	150	35	075-100-125-150-200	2,35	435PU150□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

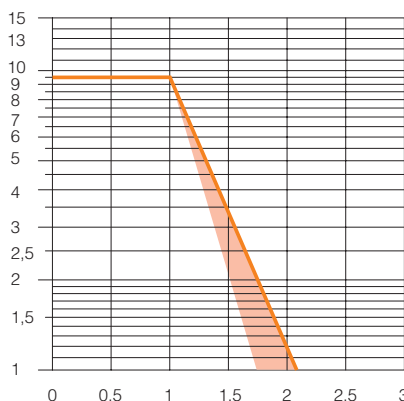
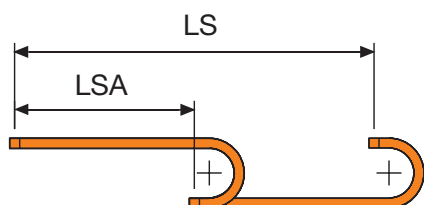
Trennsteg

- Nicht montiert S445UF
- Montiert S445UFMCI, S445UFMCE
- MCI: Kettenöffnung im Außenradius
- MCE: Kettenöffnung im Innenradius
- Bolzen** PG445



R	H	N	M
075	199	155	340
100	249	175	415
125	299	200	495
150	349	230	575
200	449	275	730

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

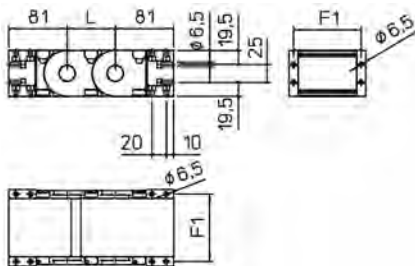
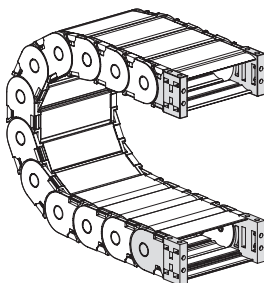
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

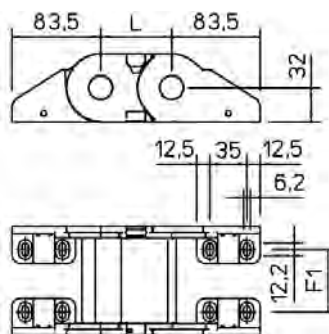
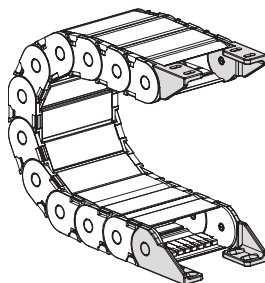


Kettentyp	F1
435PU040	51
435PU050	61
435PU060	71
435PU076	87
435PU097	108
435PU103	114
435PU125	136
435PU150	161

Kunststoff
Set, montiert
AN435P□□□KM
Set, nicht montiert
AN435P□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC435M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC435M□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Kunststoff Version

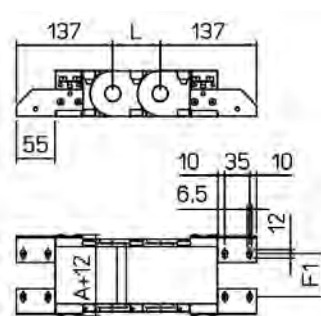
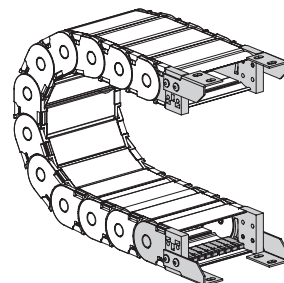


Kettentyp	F1
435PU040	26,5
435PU050	36,5
435PU060	46,5
435PU076	62,5
435PU097	83,5
435PU103	89,5
435PU125	111,5
435PU150	136,5

Kunststoff
Set, montiert
AN435KM□
Set, nicht montiert
AN435K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT435□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT435□□□K

□□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

Stahl Version



Kettentyp	F1
435PU	F1=A-30

Stahl
Set, montiert
A435P□□□KM□
Set, nicht montiert
A435P□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC435M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC435M□□□K

□□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

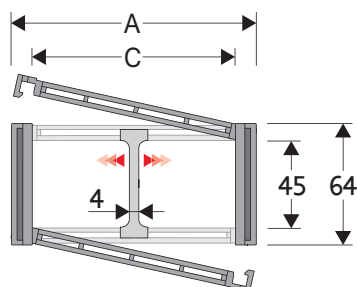
SILVYN® CHAIN 445MU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 45 mm
	Kettenteilung (P) 67 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 200 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S445UF
Montiert	S445UFMCI, S445UFMCE

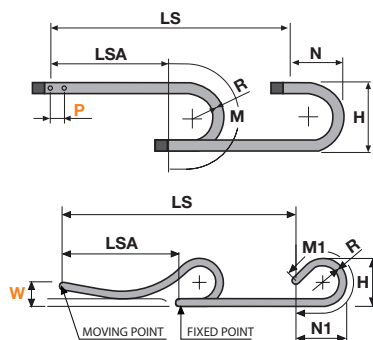
MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 200 mm

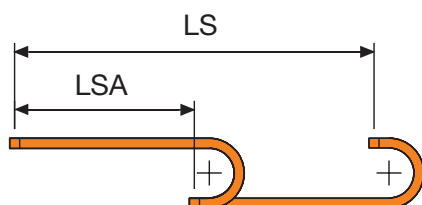
Nicht montiert	S445SH
Montiert	S445SHMC
Bolzen	PG445

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
72	64	50	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,64	445MU050□□□
83	64	61	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,64	445MU061□□□
97	64	75	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,76	445MU075□□□
103	64	81	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,79	445MU081□□□
107	64	85	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,15	445MU085□□□
117	64	95	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,86	445MU095□□□
122	64	100	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,87	445MU100□□□
129	64	107	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,90	445MU107□□□
139	64	117	45	075-100-125-150-175-200-250-300	1,93	445MU117□□□
147	64	125	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,01	445MU125□□□
158	64	136	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,07	445MU136□□□
172	64	150	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,13	445MU150□□□
197	64	175	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,25	445MU175□□□
222	64	200	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,39	445MU200□□□
233	64	211	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,44	445MU211□□□
247	64	225	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,52	445MU225□□□
274	64	252	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,66	445MU252□□□
283	64	261	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,70	445MU261□□□
308	64	286	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,81	445MU286□□□
334	64	312	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,92	445MU312□□□
356	64	334	45	075-100-125-150-175-200-250-300	3,05	445MU334□□□
384	64	362	45	075-100-125-150-175-200-250-300	3,18	445MU362□□□

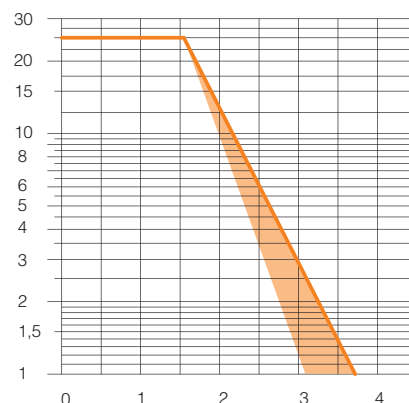
□□□ ergänzen mit Radius R



L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) =
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
075	214	180	370	205	425
100	264	200	450	230	505
125	314	225	530	285	655
150	364	250	605	375	875
175	414	275	685	460	1085
200	464	300	765	550	1310
250	564	350	920	725	1750
300	664	400	1080	1295	2970



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

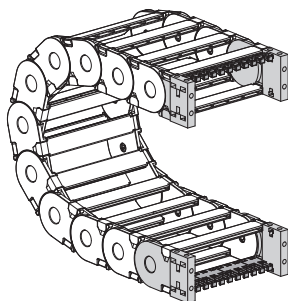
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

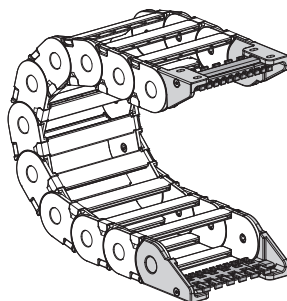
Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

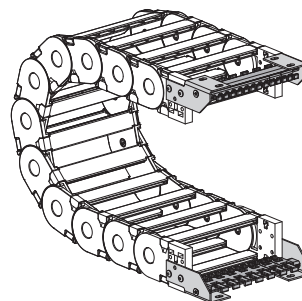
Kunststoff Version



Kunststoff Version



Stahl Version



Kettentyp	F1
445MU050	63
445MU061	74
445MU075	88
445MU081	94
445MU085	98
445MU095	108
445MU100	113
445MU107	120
445MU117	130
445MU125	138
445MU136	149
445MU150	163
445MU175	188
445MU200	213
445MU211	224
445MU225	238
445MU252	265
445MU261	274
445MU286	289
445MU312	325
445MU334	347
445MU362	375

Kettentyp	F1
445MU050	28
445MU061	39
445MU075	53
445MU081	59
445MU085	63
445MU095	73
445MU100	78
445MU107	85
445MU117	95
445MU125	103
445MU136	114
445MU150	128
445MU175	153
445MU200	178
445MU211	189
445MU225	203
445MU252	230
445MU261	239
445MU286	254
445MU312	290
445MU334	312
445MU362	340

Kettentyp	F1
445MU	F1=A-44

Kunststoff
Set, montiert
AN445M□□□KM
Set, nicht montiert
AN445M□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

□□ Innere Breite (C)

Kunststoff
Set, montiert
AN445KM□
Set, nicht montiert
AN445K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT445□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT445□□□K

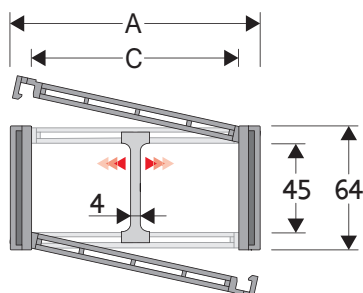
□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

Stahl
Set, montiert
A445M□□□KM□
Set, nicht montiert
A445M□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3
(siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 445PU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Technische Daten

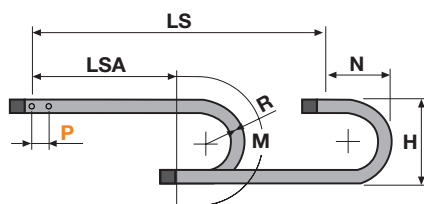
- Innenhöhe (D)**
45 mm
- Kettenteilung (P)**
67 mm
- Geschwindigkeit**
10 m/s
- Beschleunigung**
50 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S445UF
Montiert	S445UFMCI, S445UFMCE
MCI: Kettenöffnung im Außenradius	
MCE: Kettenöffnung im Innenradius	
Bolzen	PG445

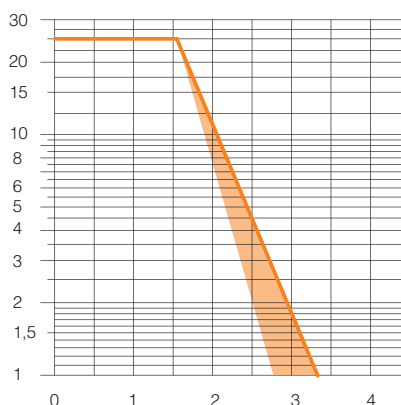
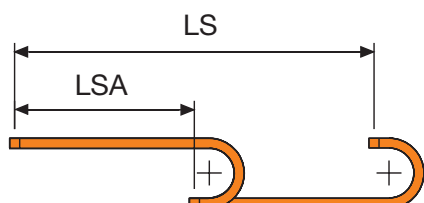
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
72	64	50	45	100-125-150-175-200-250-300	1,83	445PU050□□□
83	64	61	45	100-125-150-175-200-250-300	1,87	445PU061□□□
97	64	75	45	100-125-150-175-200-250-300	2,05	445PU075□□□
103	64	81	45	100-125-150-175-200-250-300	2,10	445PU081□□□
107	64	85	45	100-125-150-175-200-250-300	2,15	445PU085□□□
117	64	95	45	100-125-150-175-200-250-300	2,23	445PU095□□□
122	64	100	45	100-125-150-175-200-250-300	2,26	445PU100□□□
129	64	107	45	100-125-150-175-200-250-300	2,31	445PU107□□□
139	64	117	45	100-125-150-175-200-250-300	2,38	445PU117□□□
147	64	125	45	100-125-150-175-200-250-300	2,49	445PU125□□□
158	64	136	45	100-125-150-175-200-250-300	2,60	445PU136□□□
172	64	150	45	100-125-150-175-200-250-300	2,71	445PU150□□□
197	64	175	45	100-125-150-175-200-250-300	2,93	445PU175□□□
222	64	200	45	100-125-150-175-200-250-300	3,17	445PU200□□□
233	64	211	45	100-125-150-175-200-250-300	3,26	445PU211□□□
247	64	225	45	100-125-150-175-200-250-300	3,39	445PU225□□□
274	64	252	45	100-125-150-175-200-250-300	3,64	445PU252□□□
283	64	261	45	100-125-150-175-200-250-300	3,71	445PU261□□□
308	64	286	45	100-125-150-175-200-250-300	3,92	445PU286□□□
334	64	312	45	100-125-150-175-200-250-300	4,13	445PU312□□□
356	64	334	45	100-125-150-175-200-250-300	4,35	445PU334□□□
384	64	362	45	100-125-150-175-200-250-300	4,59	445PU362□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
100	264	200	450
125	314	225	530
150	364	250	605
175	414	275	685
200	464	300	765
250	564	350	920
300	664	400	1080

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

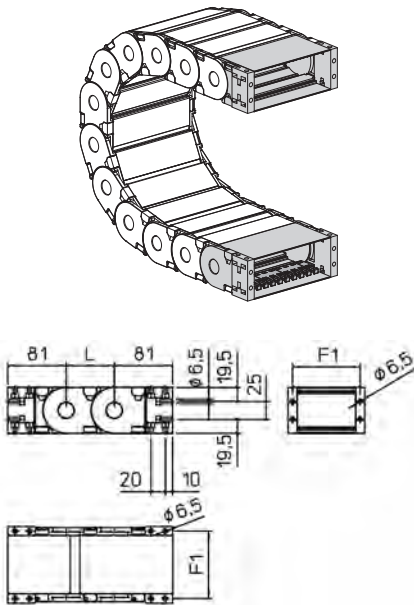
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

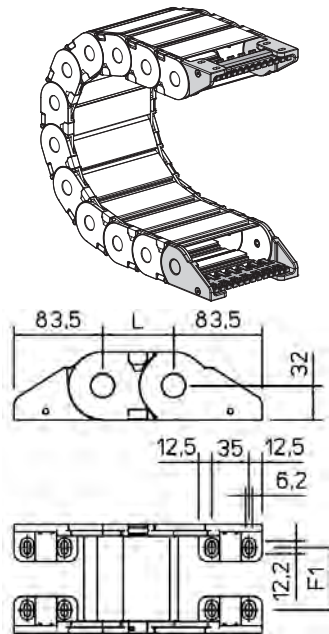


Kettentyp	F1
445PU050	63
445PU061	74
445PU075	88
445PU081	94
445PU085	98
445PU095	108
445PU100	113
445PU107	120
445PU117	130
445PU125	138
445PU136	149
445PU150	163
445PU175	188
445PU200	213
445PU211	224
445PU225	238
445PU252	265
445PU261	274
445PU286	289
445PU312	325
445PU334	347
445PU362	375

Kunststoff
Set, montiert
AN445P□□□KM
Set, nicht montiert
AN445P□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

□□ Innere Breite (C)

Kunststoff Version



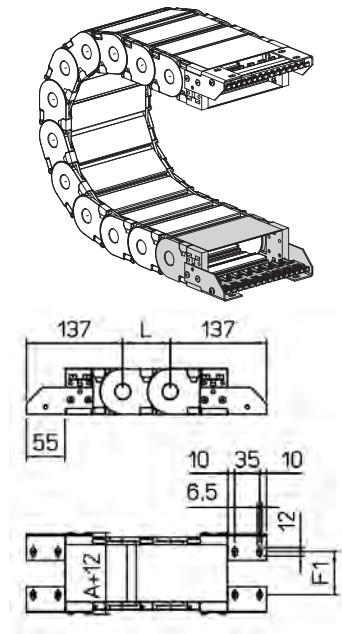
Kettentyp	F1
445PU050	28
445PU061	39
445PU075	53
445PU081	59
445PU085	63
445PU095	73
445PU100	78
445PU107	85
445PU117	95
445PU125	103
445PU136	114
445PU150	128
445PU175	153
445PU200	178
445PU211	189
445PU225	203
445PU252	230
445PU261	239
445PU286	254
445PU312	290
445PU334	312
445PU362	340

Kunststoff
Set, montiert
AN445KM□
Set, nicht montiert
AN445K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT445□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT445□□□K

□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6 (siehe Seite 33)

Stahl Version



Kettentyp	F1
445PU	F1=A-44

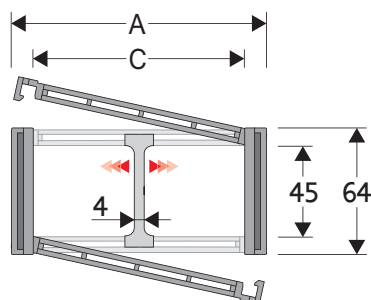
Stahl
Set, montiert
A445P□□□KM□
Set, nicht montiert
A445P□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

□□ Innere Breite (C)





□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 445AU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Technische Daten

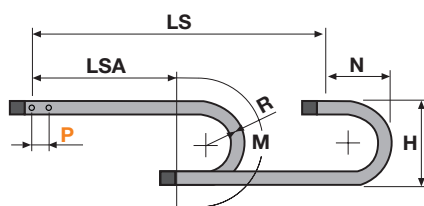
-  **Innenhöhe (D)**
45 mm
-  **Kettenteilung (P)**
67 mm
-  **Geschwindigkeit**
10 m/s
-  **Beschleunigung**
50 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S445UF
- Montiert S445UFMCI, S445UFMCE
- MCI: Kettenöffnung im Außenradius
- MCE: Kettenöffnung im Innenradius
- Bolzen** PG445

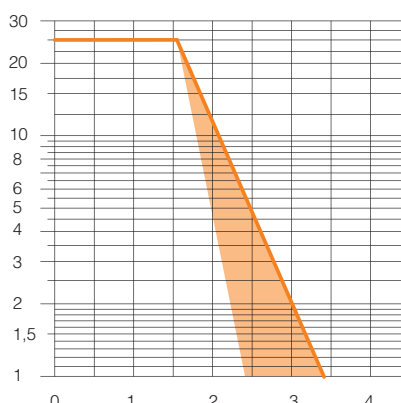
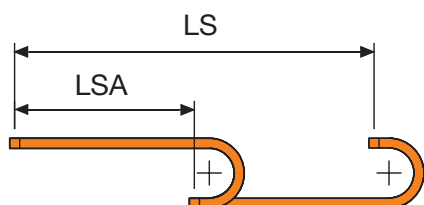
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
72	64	50	45	100-125-150-175-200-250-300	2,13	445AU050□□□
83	64	61	45	100-125-150-175-200-250-300	2,24	445AU061□□□
97	64	75	45	100-125-150-175-200-250-300	2,49	445AU075□□□
103	64	81	45	100-125-150-175-200-250-300	2,59	445AU081□□□
107	64	85	45	100-125-150-175-200-250-300	2,65	445AU085□□□
117	64	95	45	100-125-150-175-200-250-300	2,79	445AU095□□□
122	64	100	45	100-125-150-175-200-250-300	2,85	445AU100□□□
129	64	107	45	100-125-150-175-200-250-300	2,95	445AU107□□□
139	64	117	45	100-125-150-175-200-250-300	3,08	445AU117□□□
147	64	125	45	100-125-150-175-200-250-300	3,24	445AU125□□□
158	64	136	45	100-125-150-175-200-250-300	3,41	445AU136□□□
172	64	150	45	100-125-150-175-200-250-300	3,61	445AU150□□□
197	64	175	45	100-125-150-175-200-250-300	3,97	445AU175□□□
222	64	200	45	100-125-150-175-200-250-300	4,35	445AU200□□□
233	64	211	45	100-125-150-175-200-250-300	4,51	445AU211□□□
247	64	225	45	100-125-150-175-200-250-300	4,73	445AU225□□□
274	64	252	45	100-125-150-175-200-250-300	5,13	445AU252□□□
283	64	261	45	100-125-150-175-200-250-300	5,26	445AU261□□□
308	64	286	45	100-125-150-175-200-250-300	5,92	445AU286□□□
334	64	312	45	100-125-150-175-200-250-300	6,00	445AU312□□□
356	64	334	45	100-125-150-175-200-250-300	6,33	445AU334□□□
384	64	362	45	100-125-150-175-200-250-300	6,73	445AU362□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
100	264	200	450
125	314	225	530
150	364	250	605
175	414	275	765
200	464	300	765
250	564	350	920
300	664	400	1080

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

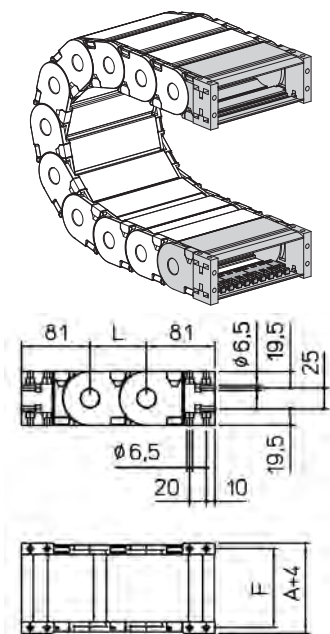
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

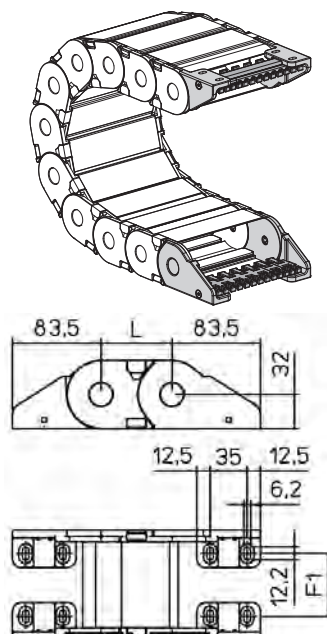


Kettentyp	F1
445AU050	63
445AU061	74
445AU075	88
445AU081	94
445AU085	98
445AU095	108
445AU100	113
445AU107	120
445AU117	130
445AU125	138
445AU136	149
445AU150	163
445AU175	188
445AU200	213
445AU211	224
445AU225	238
445AU252	265
445AU261	274
445AU286	289
445AU312	325
445AU334	347
445AU362	375

Kunststoff
Set, montiert
AN445A□□□KM
Set, nicht montiert
AN445A□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

□□ Innere Breite (C)

Kunststoff Version

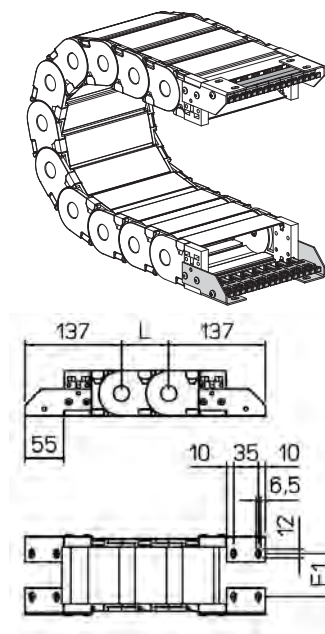


Kettentyp	F1
445AU050	28
445AU061	39
445AU075	53
445AU081	59
445AU085	63
445AU095	73
445AU100	78
445AU107	85
445AU117	95
445AU125	103
445AU136	114
445AU150	128
445AU175	153
445AU200	178
445AU211	189
445AU225	203
445AU252	230
445AU261	239
445AU286	254
445AU312	290
445AU334	312
445AU362	340

Kunststoff
Set, montiert
AN445KM□
Set, nicht montiert
AN445K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT445M□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT445M□□□K

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

Stahl Version



Kettentyp	F1
445AU	F1=A-44

Stahl
Set, montiert
A445A□□□KM
Set, nicht montiert
A445A□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

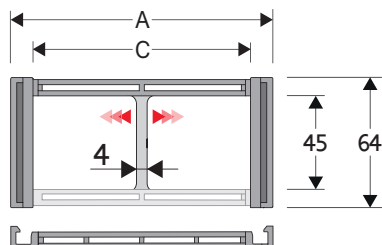
SILVYN® CHAIN 445PS

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

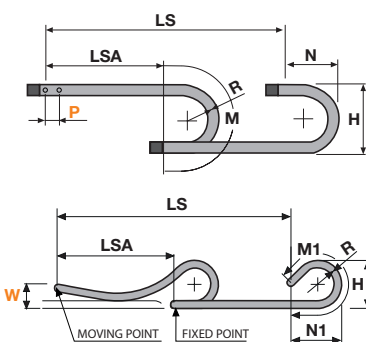
	Innenhöhe (D) 45 mm
	Kettenteilung (P) 67 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 140 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²

Trennsteg

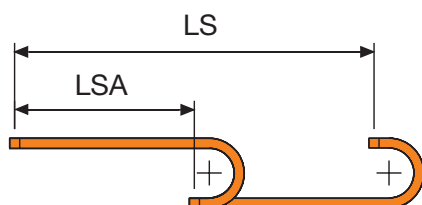
Nicht montiert	S445CNF
Montiert	S445CNFMC
MCI: Kettenöffnung im Außenradius	
Bolzen	PG445

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
83	64	61	45	100-125-150-175-200-250-300	1,87	445PS061□□□
97	64	75	45	100-125-150-175-200-250-300	2,05	445PS075□□□
147	64	125	45	100-125-150-175-200-250-300	2,49	445PS125□□□

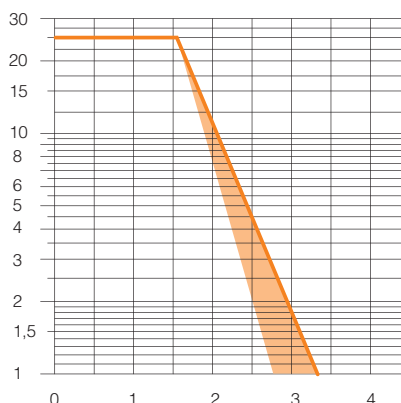
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
100	264	200	450	340	740
125	314	225	530	460	1020
150	364	250	605	580	1300
175	414	275	685	700	1575
200	464	300	765	820	1855
250	564	350	920	1055	2410
300	664	400	1080	1295	2970



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

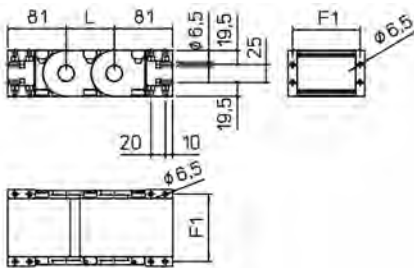
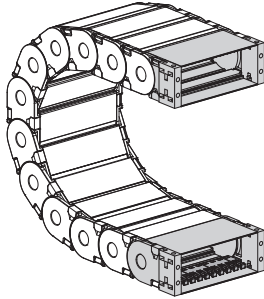
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

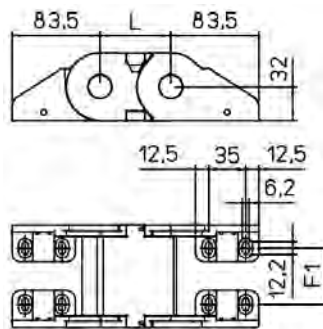
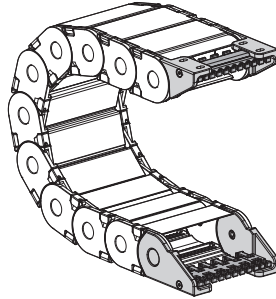


Kettentyp	F1
445PS061	74
445PS075	88
445PS125	138

Kunststoff
Set, montiert
AN445P□□□KM
Set, nicht montiert
AN445P□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

Innere Breite (C)

Kunststoff Version



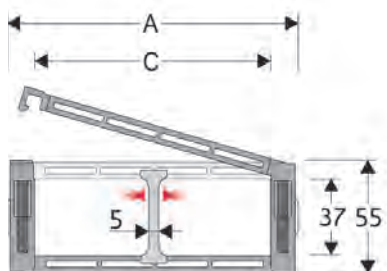
Kettentyp	F1
445PS061	39
445PS075	53
445PS125	103

Kunststoff
Set, montiert
AN445KM□
Set, nicht montiert
AN445K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT445□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT445□□□K

☐ ☐ Innere Breite (C)
☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3/5/6
(siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 660A

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.

Technische Daten

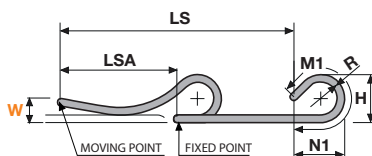
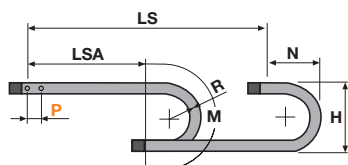
	Innenhöhe (D) 37 mm
	Kettenteilung (P) 50 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 200 mm
	Geschwindigkeit 6 m/s
	Beschleunigung 30 m/s²

Trennsteg

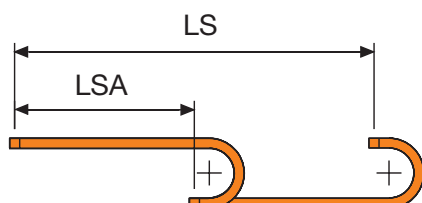
Nicht montiert	S306SM
Montiert	S306SMMC
Klemmtrennsteg für C > 200 mm	
Nicht montiert	S660AH
Montiert	S660AHMC
Bolzen	PG660

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
75	55	50	37	100-150-200-250	1,51	660A050□□
86	55	61	37	100-150-200-250	1,51	660A061□□
100	55	75	37	100-150-200-250	1,59	660A075□□
106	55	81	37	100-150-200-250	1,61	660A081□□
120	55	95	37	100-150-200-250	1,66	660A095□□
125	55	100	37	100-150-200-250	1,66	660A100□□
132	55	107	37	100-150-200-250	1,69	660A107□□
142	55	117	37	100-150-200-250	1,71	660A117□□
150	55	125	37	100-150-200-250	1,76	660A125□□
161	55	136	37	100-150-200-250	1,80	660A136□□
175	55	150	37	100-150-200-250	1,84	660A150□□
200	55	175	37	100-150-200-250	1,93	660A175□□
225	55	200	37	100-150-200-250	2,02	660A200□□
236	55	211	37	100-150-200-250	2,06	660A211□□
250	55	225	37	100-150-200-250	2,11	660A225□□
277	55	252	37	100-150-200-250	2,21	660A252□□
286	55	261	37	100-150-200-250	2,24	660A261□□
337	55	312	37	100-150-200-250	2,43	660A312□□
359	55	334	37	100-150-200-250	2,52	660A334□□
387	55	362	37	100-150-200-250	2,61	660A362□□

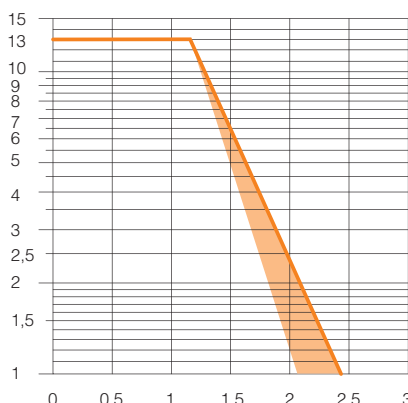
□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
100	255	180	415	205	470
150	355	230	575	360	855
200	455	280	730	535	1290
250	555	330	885	705	1730



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

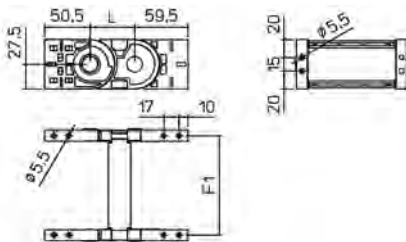
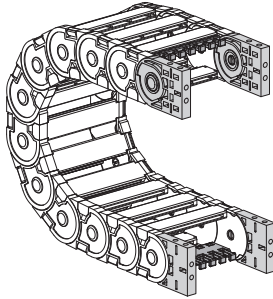
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

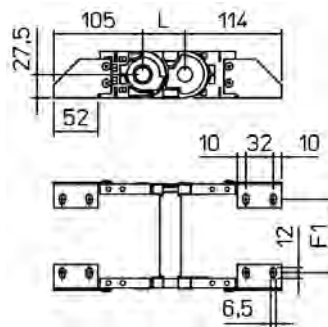
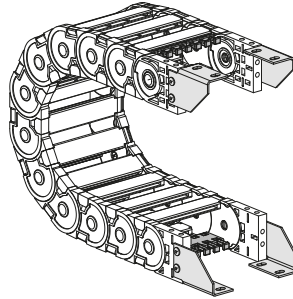


Kettentyp	F1
660A050□□□	61
660A061□□□	72
660A075□□□	86
660A081□□□	92
660A095□□□	106
660A100□□□	111
660A107□□□	118
660A117□□□	128
660A125□□□	136
660A136□□□	147
660A150□□□	161
660A175□□□	186
660A200□□□	211
660A211□□□	222
660A225□□□	236
660A252□□□	263
660A261□□□	272
660A312□□□	323
660A334□□□	345
660A362□□□	373

Kunststoff
Set, montiert
AN660AKM
Set, nicht montiert
AN660AK
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC660A□□□KM
Set, nicht montiert
CFC660A□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
660A050□□□	38
660A061□□□	49
660A075□□□	63
660A081□□□	69
660A095□□□	83
660A100□□□	88
660A107□□□	95
660A117□□□	105
660A125□□□	113
660A136□□□	124
660A150□□□	138
660A175□□□	163
660A200□□□	188
660A211□□□	199
660A225□□□	213
660A252□□□	240
660A261□□□	249
660A312□□□	300
660A334□□□	322
660A362□□□	350

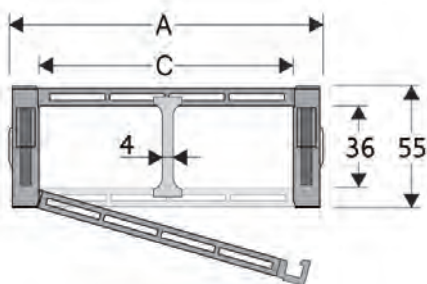
Stahl
Set, montiert
A660AK□
Set, nicht montiert
A660AK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC660A□□□KM
Set, nicht montiert
CFC660A□□□K

Innere Breite (C)





☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 660

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Technische Daten

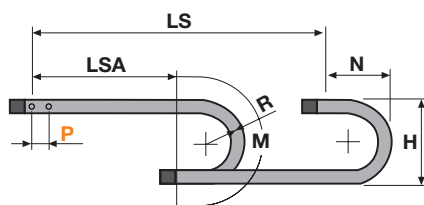
-  **Innenhöhe (D)**
36 mm
-  **Kettenteilung (P)**
50 mm
-  **Geschwindigkeit**
6 m/s
-  **Beschleunigung**
30 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
79	55	50	36	100-150-200-250	1,90	660050□□□
129	55	100	36	100-150-200-250	2,40	660100□□□
179	55	150	36	100-150-200-250	3,00	600150□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

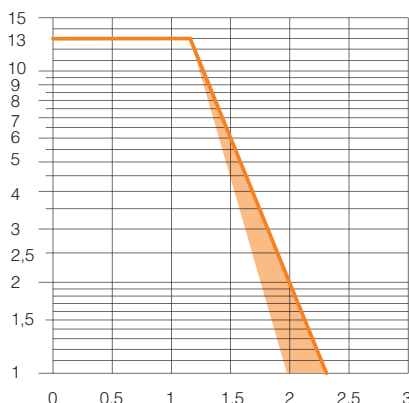
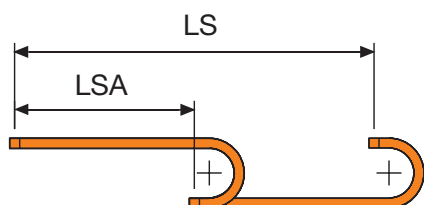
Trennsteg

Nicht montiert S660A, S600
Montiert S660MC, S600MC
MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius



R	H	N	M
100	255	180	415
150	355	230	575
200	455	280	730
250	555	330	885

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

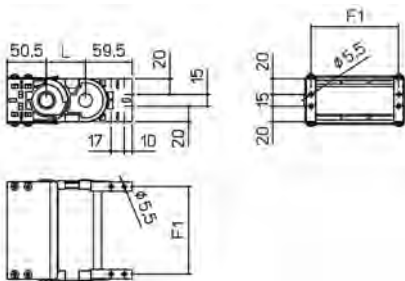
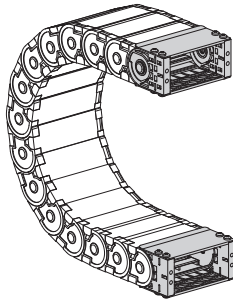
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F1
660050	62
660100	112
600150	162

Kunststoff
Set, montiert
660050 = AN660050KM
660100 = AN660100KM
600150 = AL600KM
Set, nicht montiert
660050 = AN660050K
660100 = AN660100K
600150 = AL600K

□ □ Innere Breite (C)

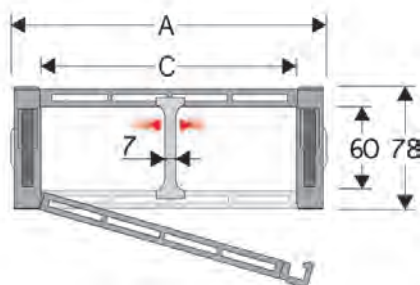
SILVYN® CHAIN 770A

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Info

- Gleitende Variante muss mit speziellem Pendel-Anschlusselement bestellt werden.



Technische Daten

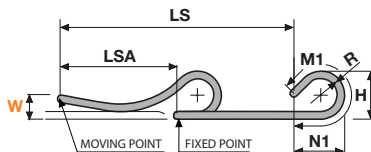
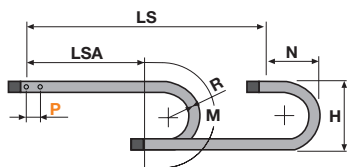
- Innenhöhe (D)**
60 mm
- Kettenteilung (P)**
70 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
250 mm
- Geschwindigkeit**
6 m/s
- Beschleunigung**
30 m/s²

Trennsteg

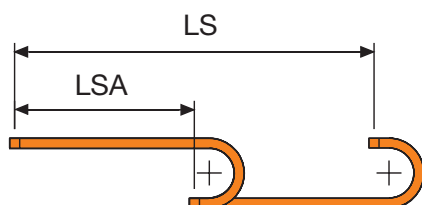
- Nicht montiert S770A
- Montiert S770AMC
- Klemmtrennsteg für C > 200 mm**
- Nicht montiert S770AH
- Montiert S770AHMC
- Bolzen**
PG770

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
80	78	45	60	130-150-200-250-300	2,25	770A045□□□
91	78	56	60	130-150-200-250-300	2,25	770A056□□□
105	78	70	60	130-150-200-250-300	2,31	770A070□□□
111	78	76	60	130-150-200-250-300	2,32	770A076□□□
125	78	90	60	130-150-200-250-300	2,36	770A090□□□
130	78	95	60	130-150-200-250-300	2,36	770A095□□□
137	78	102	60	130-150-200-250-300	2,38	770A102□□□
147	78	112	60	130-150-200-250-300	2,39	770A112□□□
155	78	120	60	130-150-200-250-300	2,43	770A120□□□
166	78	131	60	130-150-200-250-300	2,46	770A131□□□
180	78	145	60	130-150-200-250-300	2,49	770A145□□□
205	78	170	60	130-150-200-250-300	2,55	770A170□□□
230	78	195	60	130-150-200-250-300	2,62	770A195□□□
241	78	206	60	130-150-200-250-300	2,65	770A206□□□
255	78	220	60	130-150-200-250-300	2,68	770A220□□□
282	78	247	60	130-150-200-250-300	2,75	770A247□□□
291	78	256	60	130-150-200-250-300	2,77	770A256□□□
342	78	307	60	130-150-200-250-300	2,88	770A307□□□
364	78	329	60	130-150-200-250-300	2,94	770A329□□□
392	78	357	60	130-150-200-250-300	3,01	770A357□□□

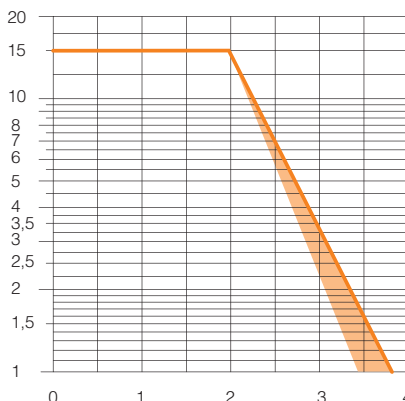
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
130	338	240	555	305	685
150	378	260	615	340	785
200	478	310	770	515	1220
250	578	365	930	690	1660
300	678	410	1085	865	2095



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

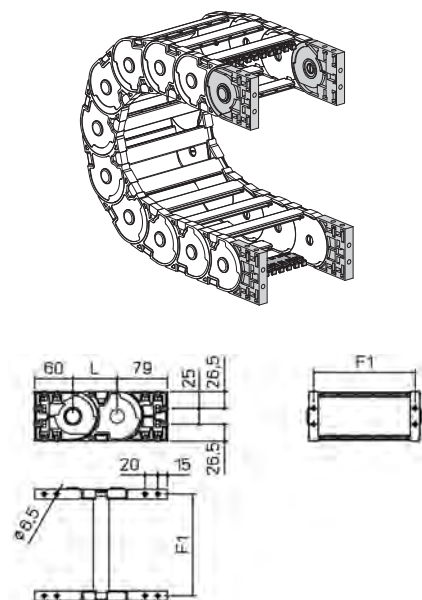
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

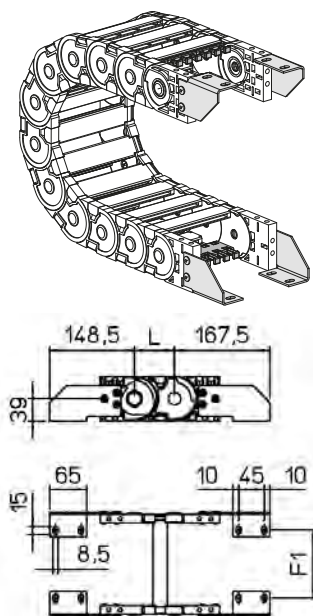


Kettentyp	F1
770A045□□□	61
770A056□□□	72
770A070□□□	86
770A076□□□	92
770A090□□□	106
770A095□□□	111
770A102□□□	118
770A112□□□	128
770A120□□□	136
770A131□□□	147
770A145□□□	161
770A170□□□	186
770A195□□□	211
770A206□□□	222
770A220□□□	236
770A247□□□	263
770A256□□□	272
770A307□□□	323
770A329□□□	345
770A357□□□	373

Kunststoff
Set, montiert
AN770AKM
Set, nicht montiert
AN770AK
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC770A□□□KM
Set, nicht montiert
CFC770A□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
770A045□□□	19
770A056□□□	30
770A070□□□	44
770A076□□□	50
770A090□□□	64
770A095□□□	69
770A102□□□	76
770A112□□□	86
770A120□□□	94
770A131□□□	105
770A145□□□	119
770A170□□□	144
770A195□□□	169
770A206□□□	180
770A220□□□	194
770A247□□□	221
770A256□□□	230
770A307□□□	281
770A329□□□	303
770A357□□□	331

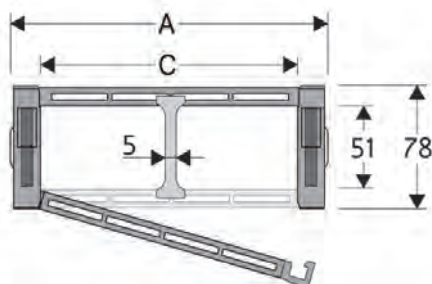
Stahl
Set, montiert
A770AKM□
Set, nicht montiert
A770AK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC770A□□□KM
Set, nicht montiert
CFC770A□□□K

□□ Innere Breite (C)





□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 770

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



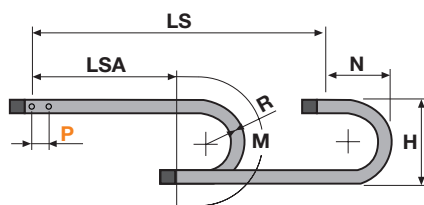
Technische Daten

-  **Innenhöhe (D)**
51 mm
-  **Kettenteilung (P)**
70 mm
-  **Geschwindigkeit**
6 m/s
-  **Beschleunigung**
30 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
120	78	85	51	150-200-250-300	3,30	770085□□□
135	78	100	51	150-200-250-300	3,90	770100□□□
185	78	150	51	150-200-250-300	4,10	770150□□□
235	78	200	51	150-200-250-300	4,50	770200□□□
285	78	250	51	150-200-250-300	5,00	700250□□□

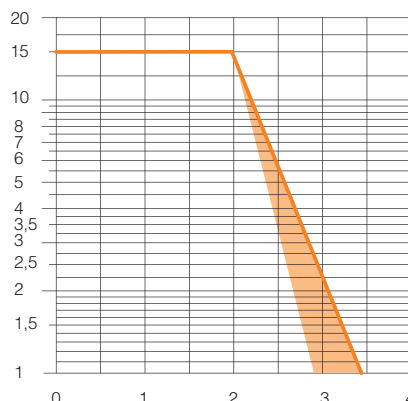
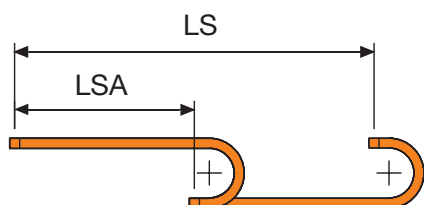
□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg	
Nicht montiert	S770, S700
Montiert	S770 MC, S700 MC



R	H	N	M
150	378	260	615
200	478	310	770
250	578	365	930
300	678	410	1085

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

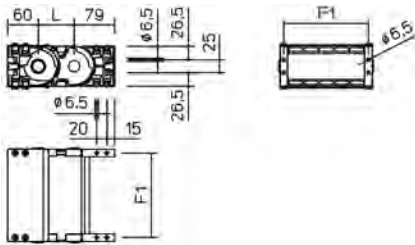
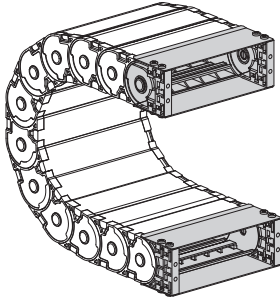
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



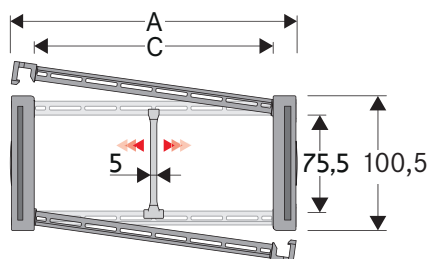
Kettentyp	F1
770085	100
770100	115
770150	165
770200	215
70025	265

Kunststoff
Set, montiert
770□□□ = AN770□□□KM
700250 = AL700KM
Set, nicht montiert
770□□□ = AN770□□□K
700250 = AL700K

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 475MU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

- Innenhöhe (D)**
75,5 mm
- Kettenteilung (P)**
105 mm
- Geschwindigkeit**
8 m/s
- Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S309S/3178
- Montiert S309S/3178MCI,
S309S/3178MCE

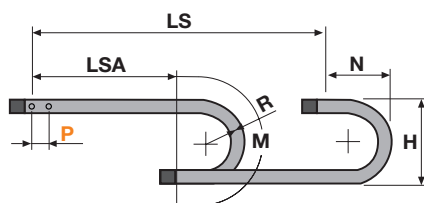
MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 200 mm

- Nicht montiert S309HOFL
- Montiert S309HOFLMC
- Bolzen** PG475

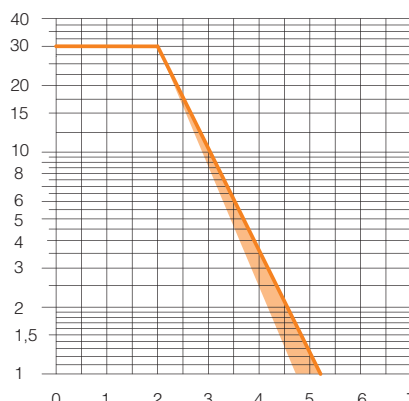
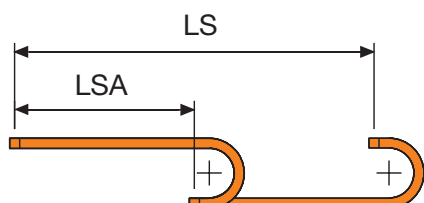
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
112	100,5	74	75,5	150-180-200-250-300-350-400	3,70	475MU074□□□
132	100,5	94	75,5	150-180-200-250-300-350-400	3,80	475MU094□□□
157	100,5	119	75,5	150-180-200-250-300-350-400	3,85	475MU119□□□
164	100,5	126	75,5	150-180-200-250-300-350-400	3,90	475MU126□□□
187	100,5	149	75,5	150-180-200-250-300-350-400	3,95	475MU149□□□
227	100,5	189	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,05	475MU189□□□
262	100,5	224	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,15	475MU224□□□
288	100,5	250	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,25	475MU250□□□
312	100,5	274	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,30	475MU274□□□
338	100,5	300	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,37	475MU300□□□
362	100,5	324	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,45	475MU324□□□
388	100,5	350	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,55	475MU350□□□
412	100,5	374	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,60	475MU374□□□
467	100,5	429	75,5	150-180-200-250-300-350-400	4,80	475MU429□□□
536	100,5	498	75,5	150-180-200-250-300-350-400	5,00	475MU498□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
150	400,5	310	690
180	460,5	335	775
200	500,5	355	840
250	600,5	405	995
300	700,5	460	1155
350	800,5	505	1310
400	900,5	560	1470

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

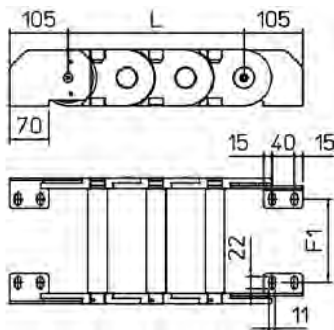
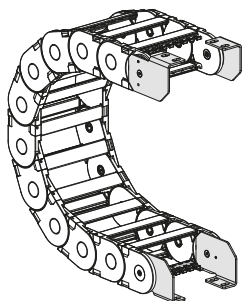
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



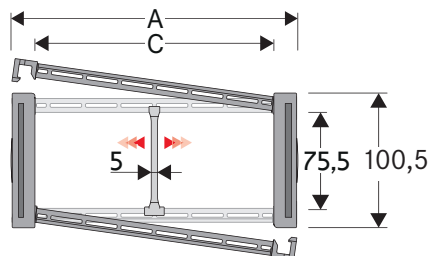
Kettentyp	F1
475MU074□□	35
475MU094□□	55
475MU119□□	80
475MU126□□	87
475MU149□□	110
475MU189□□	150
475MU224□□	185
475MU250□□	211
475MU274□□	235
475MU300□□	261
475MU324□□	285
475MU350□□	311
475MU374□□	335
475MU429□□	390
475MU498□□	459

Stahl
Set, montiert
A475M□□□KM□
Set, nicht montiert
A475M□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC475M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC475M□□□K





□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 475PU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln.



Technische Daten

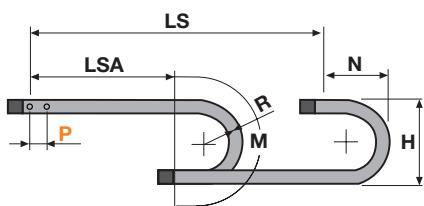
-  **Innenhöhe (D)**
75,5 mm
-  **Kettenteilung (P)**
105 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S309S
- Montiert S309SMCI,
S309SMCE
- MCI: Kettenöffnung im Außenradius
- MCE: Kettenöffnung im Innenradius
- Bolzen** PG475

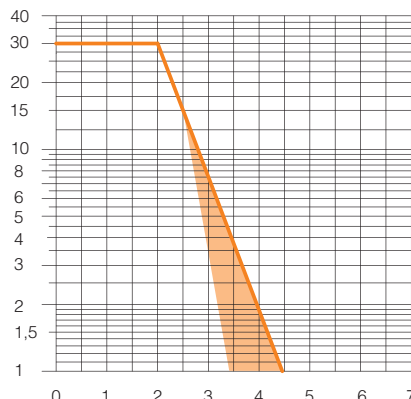
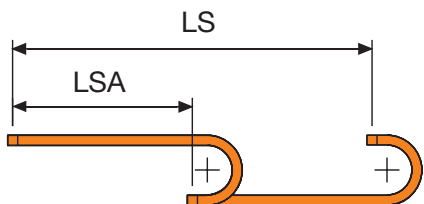
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
112	100,5	74	75,5	180-200-250-300-350-400	4,60	475PU074□□□
132	100,5	94	75,5	180-200-250-300-350-400	4,80	475PU094□□□
157	100,5	119	75,5	180-200-250-300-350-400	5,10	475PU119□□□
164	100,5	126	75,5	180-200-250-300-350-400	5,15	475PU126□□□
187	100,5	149	75,5	180-200-250-300-350-400	5,40	475PU149□□□
227	100,5	189	75,5	180-200-250-300-350-400	5,80	475PU189□□□
262	100,5	224	75,5	180-200-250-300-350-400	6,20	475PU224□□□
288	100,5	250	75,5	180-200-250-300-350-400	6,50	475PU250□□□
312	100,5	274	75,5	180-200-250-300-350-400	6,75	475PU274□□□
338	100,5	300	75,5	180-200-250-300-350-400	7,05	475PU300□□□
362	100,5	324	75,5	180-200-250-300-350-400	7,30	475PU324□□□
388	100,5	350	75,5	180-200-250-300-350-400	7,55	475PU350□□□
412	100,5	374	75,5	180-200-250-300-350-400	7,85	475PU374□□□
467	100,5	429	75,5	180-200-250-300-350-400	8,50	475PU429□□□
536	100,5	498	75,5	180-200-250-300-350-400	9,20	475PU498□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
180	460,5	335	775
200	500,5	355	840
250	600,5	405	995
300	700,5	460	1155
350	800,5	505	1310
400	900,5	560	1470

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

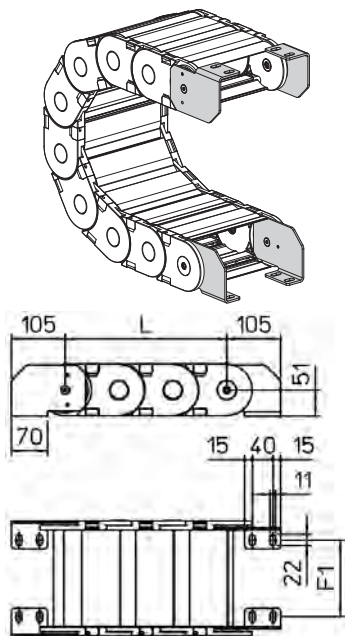
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



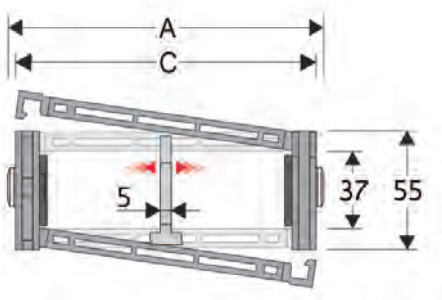
Kettentyp	F1
475PU074□□□	35
475PU094□□□	55
475PU119□□□	80
475PU126□□□	87
475PU149□□□	110
475PU189□□□	150
475PU224□□□	185
475PU250□□□	211
475PU274□□□	235
475PU300□□□	261
475PU324□□□	285
475PU350□□□	311
475PU374□□□	335
475PU429□□□	390
475PU498□□□	459

Stahl
Set, montiert
A475P□□□KM□
Set, nicht montiert
A475P□□□K□

□□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 306SU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

- Innenhöhe (D)**
37 mm
- Kettenteilung (P)**
65 mm
- Geschwindigkeit**
8 m/s
- Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S660A
- Montiert S660AMCI, S660AMCE
- MCI: Kettenöffnung im Außenradius
- MCE: Kettenöffnung im Innenradius

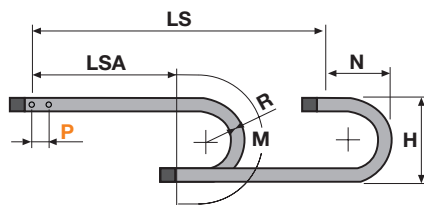
Klemmtrennsteg für C > 200 mm

- Nicht montiert S660AH
- Montiert S660AHMCI, S660AHMCE

Bolzen PG307

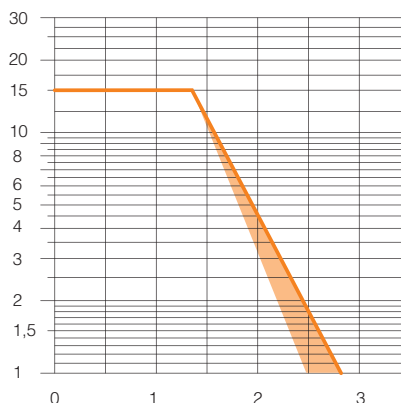
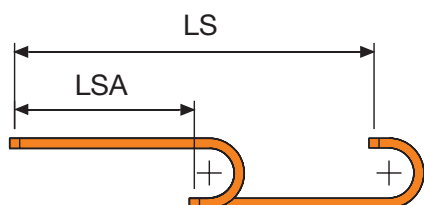
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
79	55	43	37	075-107-150-200-250-300	1,61	306SU043□□
90	55	54	37	075-107-150-200-250-300	1,61	306SU054□□
104	55	68	37	075-107-150-200-250-300	1,68	306SU068□□
110	55	74	37	075-107-150-200-250-300	1,70	306SU074□□
124	55	88	37	075-107-150-200-250-300	1,74	306SU088□□
129	55	93	37	075-107-150-200-250-300	1,74	306SU093□□
136	55	100	37	075-107-150-200-250-300	1,76	306SU100□□
146	55	110	37	075-107-150-200-250-300	1,77	306SU110□□
154	55	118	37	075-107-150-200-250-300	1,82	306SU118□□
165	55	129	37	075-107-150-200-250-300	1,85	306SU129□□
179	55	143	37	075-107-150-200-250-300	1,89	306SU143□□
204	55	168	37	075-107-150-200-250-300	1,96	306SU168□□
229	55	193	37	075-107-150-200-250-300	2,04	306SU193□□
240	55	204	37	075-107-150-200-250-300	2,07	306SU204□□
254	55	218	37	075-107-150-200-250-300	2,11	306SU218□□
281	55	245	37	075-107-150-200-250-300	2,19	306SU245□□
290	55	254	37	075-107-150-200-250-300	2,22	306SU254□□
341	55	305	37	075-107-150-200-250-300	2,34	306SU305□□
363	55	327	37	075-107-150-200-250-300	2,41	306SU327□□
391	55	355	37	075-107-150-200-250-300	2,49	306SU355□□

□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
075	208	170	370
107	272	205	470
150	358	245	605
200	458	295	760
250	558	345	920
300	658	395	1075

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

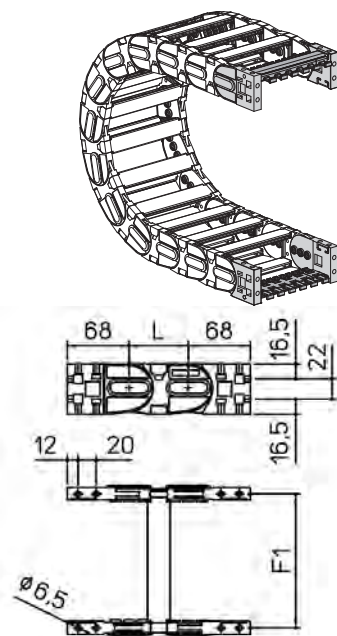
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

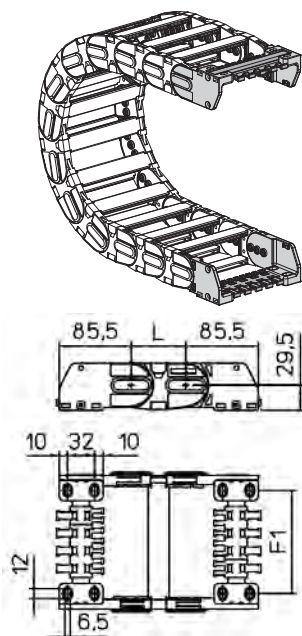


Kettentyp	F1
306SU043	61
306SU054	72
306SU068	86
306SU074	92
306SU078	96
306SU088	106
306SU093	111
306SU100	118
306SU110	128
306SU118	136
306SU129	147
306SU143	161
306SU168	186
306SU193	211
306SU204	222
306SU218	236
306SU245	263
306SU254	272
306SU305	323
306SU327	345
306SU355	373

Kunststoff
Set, montiert
AN306KM
Set, nicht montiert
AN306K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC306S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC306S□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Kunststoff Version



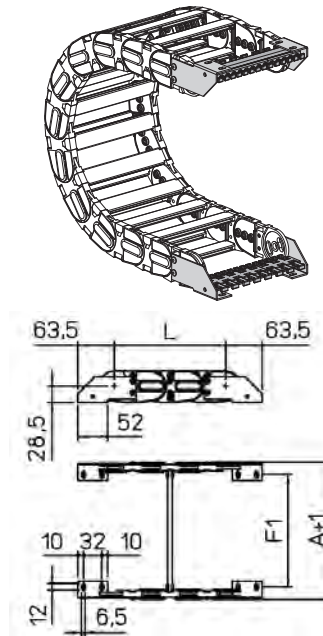
Kettentyp	F1
306SU043	36
306SU054	47
306SU068	61
306SU074	67
306SU078	71
306SU088	81
306SU093	86
306SU100	93
306SU110	103
306SU118	111
306SU129	122
306SU143	136
306SU168	161
306SU193	186
306SU204	197
306SU218	211
306SU245	238
306SU254	247
306SU305	298
306SU327	320
306SU355	348

Kunststoff
Set, montiert
ANL306KM□
Set, nicht montiert
ANL306K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTL306S□□□KM
Set, nicht montiert
SFCTL306S□□□K

□□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

Stahl Version



Kettentyp	F1
306SU	F1=A-43

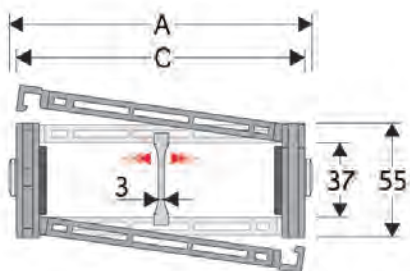
Stahl
Set, montiert
A306SKM□
Set, nicht montiert
A306SK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTL306S□□□KM
Set, nicht montiert
SFCTL306S□□□K

□□□ Innere Breite (C)




□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 306CU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln aus Aluminium.



Technische Daten

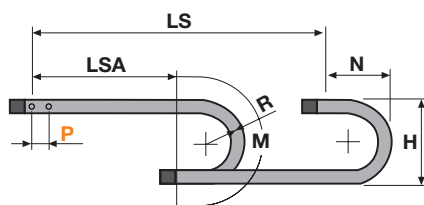
-  **Innenhöhe (D)**
37 mm
-  **Kettenteilung (P)**
65 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S306SM
Montiert	S306SMMC
Bolzen	PG307

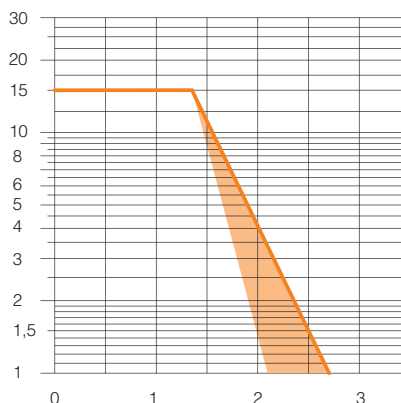
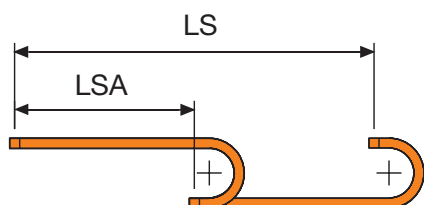
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
79	55	43	37	107-150-200-250-300	1,85	306CU043□□□
90	55	54	37	107-150-200-250-300	1,90	306CU054□□□
104	55	68	37	107-150-200-250-300	2,04	306CU068□□□
110	55	74	37	107-150-200-250-300	2,09	306CU074□□□
124	55	88	37	107-150-200-250-300	2,20	306CU088□□□
129	55	93	37	107-150-200-250-300	2,22	306CU093□□□
136	55	100	37	107-150-200-250-300	2,27	306CU100□□□
146	55	110	37	107-150-200-250-300	2,33	306CU110□□□
154	55	118	37	107-150-200-250-300	2,42	306CU118□□□
165	55	129	37	107-150-200-250-300	2,50	306CU129□□□
179	55	143	37	107-150-200-250-300	2,61	306CU143□□□
204	55	168	37	107-150-200-250-300	2,80	306CU168□□□
229	55	193	37	107-150-200-250-300	3,00	306CU193□□□
240	55	204	37	107-150-200-250-300	3,08	306CU204□□□
254	55	218	37	107-150-200-250-300	3,19	306CU218□□□
281	55	245	37	107-150-200-250-300	3,40	306CU245□□□
290	55	254	37	107-150-200-250-300	3,47	306CU254□□□
341	55	305	37	107-150-200-250-300	3,84	306CU305□□□
363	55	327	37	107-150-200-250-300	4,01	306CU327□□□
391	55	355	37	107-150-200-250-300	4,22	306CU355□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
107	272	205	470
150	358	245	605
200	458	295	760
250	558	345	920
300	658	395	1075

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

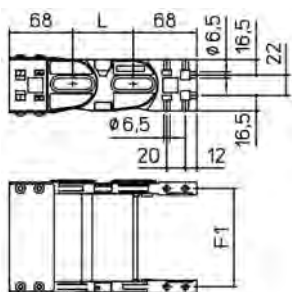
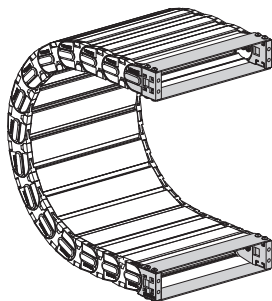
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

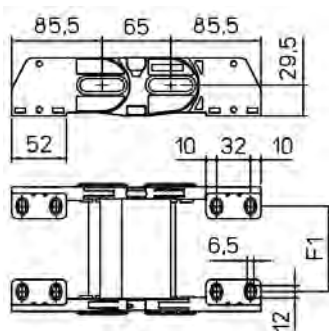
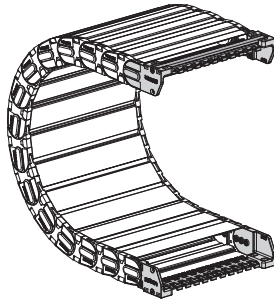


Chain Type	F1
306CU043	61
306CU054	72
306CU068	86
306CU074	92
306CU078	96
306CU088	106
306CU093	111
306CU100	118
306CU110	128
306CU118	136
306CU129	147
306CU143	161
306CU168	186
306CU193	211
306CU204	222
306CU218	236
306CU245	263
306CU254	272
306CU305	323
306CU327	345
306CU355	373

Kunststoff
Set, montiert
AN306C□□□KM
Set, nicht montiert
AN306C□□□K

□□ Innere Breite (C)

Kunststoff Version



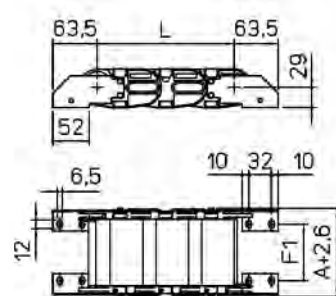
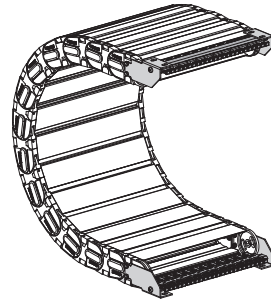
Chain Type	F1
306CU043	36
306CU054	47
306CU068	61
306CU074	67
306CU078	71
306CU088	81
306CU093	86
306CU100	93
306CU110	103
306CU118	111
306CU129	122
306CU143	136
306CU168	161
306CU193	186
306CU204	197
306CU218	211
306CU245	238
306CU254	247
306CU305	298
306CU327	320
306CU355	348

Kunststoff
Set, montiert
ANL306KM□
Set, nicht montiert
ANL306K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTL306S□□□KM
Set, nicht montiert
SFCTL306S□□□K

□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

Stahl Version



Chain Type	F1
306CU	F1=A-43

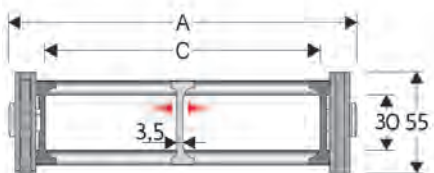
Stahl
Set, montiert
A306CU□□□KM□
Set, nicht montiert
A306CU□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT306CU□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT306CU□□□K

□□ Innere Breite (C)





□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 306B

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

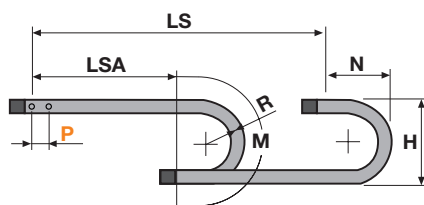
-  **Innenhöhe (D)**
30 mm
-  **Kettenteilung (P)**
65 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
115	55	75	30	075-107-150-200-250-300	1,60	306B075□□□
140	55	100	30	075-107-150-200-250-300	1,65	306B100□□□
190	55	150	30	075-107-150-200-250-300	1,80	306B150□□□
240	55	200	30	075-107-150-200-250-300	1,90	306B200□□□
290	55	250	30	075-107-150-200-250-300	2,00	306B250□□□
340	55	300	30	075-107-150-200-250-300	2,15	306B300□□□
C+40	55	...	30	075-107-150-200-250-300	...	306B□□□□□□

□□ ergänzen mit Radius R

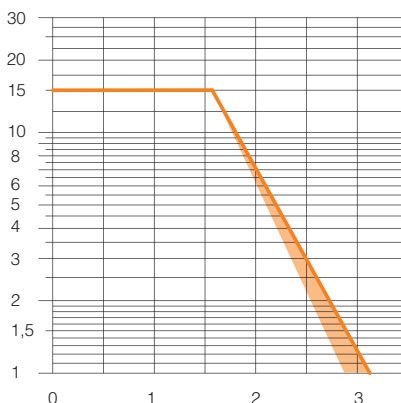
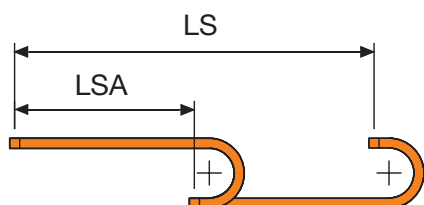
Trennsteg

Nicht montiert	S2000F
Montiert	S2000FMC
Bolzen	PG307



R	H	N	M
075	208	170	370
107	272	205	470
150	358	245	605
200	458	295	760
250	558	345	920
300	658	395	1075

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

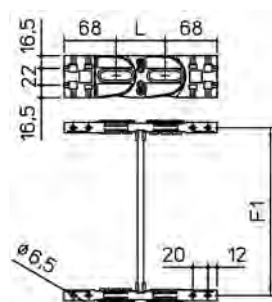
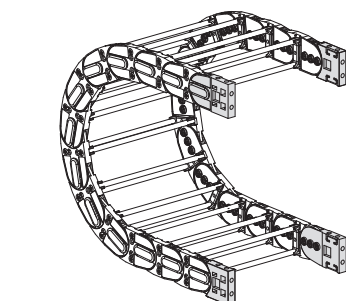
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

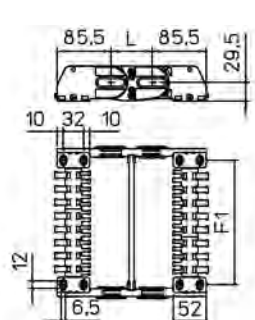
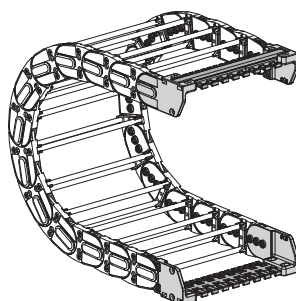


Kettentyp	F1
306B075	96
306B100	121
306B150	171
306B200	221
306B250	271
306B300	321
306B□□□	F=A-19

Kunststoff
Set, montiert
AN306KM
Set, nicht montiert
AN306K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC306S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC306S□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Kunststoff Version



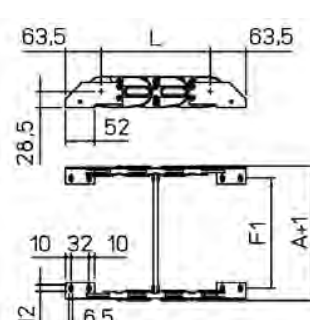
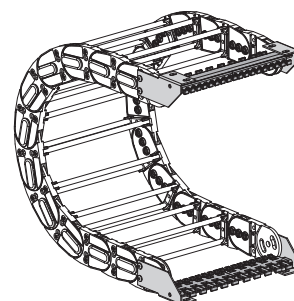
Kettentyp	F1
306B075	71
306B100	96
306B150	146
306B200	196
306B250	246
306B300	296
306B□□□	F=A-44

Kunststoff
Set, montiert
ANL306KM□
Set, nicht montiert
ANL306K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTL306B□□□KM
Set, nicht montiert
SFCTL306B□□□K

□□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

Stahl Version



Kettentyp	F1
306B□□□	F=A-44

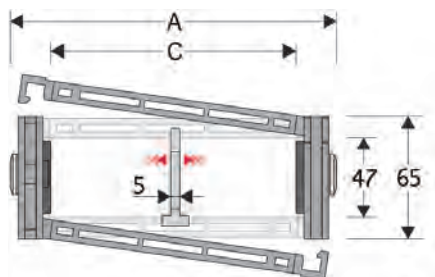
Kunststoff
Set, montiert
A306KM□
Set, nicht montiert
A306K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT306B□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT306B□□□K

□□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 307SU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

- Innenhöhe (D)**
47 mm
- Kettenteilung (P)**
70 mm
- Geschwindigkeit**
8 m/s
- Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert S307S
Montiert S307SMCI;
S307SMCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 200 mm

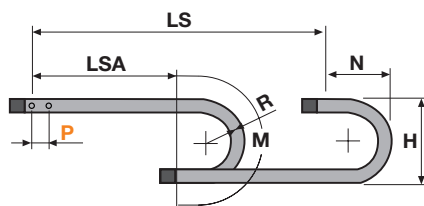
Nicht montiert S307SH
Montiert S307SHMCI;
S307SHMCE

Bolzen

PG307

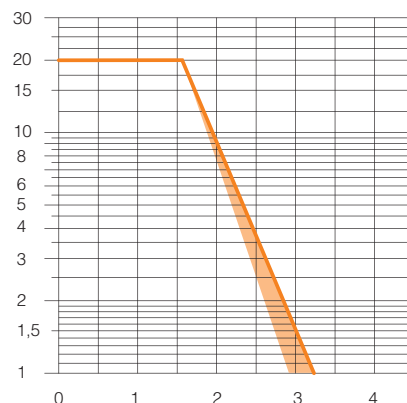
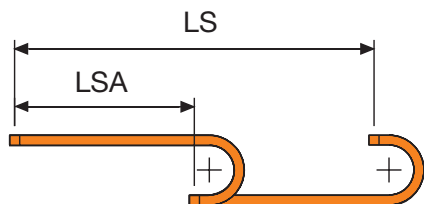
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
80	65	42	47	075-090-120-140-200-250	1,86	307SU042□□□
91	65	53	47	075-090-120-140-200-250	1,86	307SU053□□□
105	65	67	47	075-090-120-140-200-250	1,92	307SU067□□□
111	65	73	47	075-090-120-140-200-250	1,94	307SU073□□□
125	65	87	47	075-090-120-140-200-250	1,97	307SU087□□□
130	65	92	47	075-090-120-140-200-250	1,97	307SU092□□□
137	65	99	47	075-090-120-140-200-250	1,99	307SU099□□□
147	65	109	47	075-090-120-140-200-250	2,00	307SU109□□□
155	65	117	47	075-090-120-140-200-250	2,05	307SU117□□□
166	65	128	47	075-090-120-140-200-250	2,07	307SU128□□□
180	65	142	47	075-090-120-140-200-250	2,10	307SU142□□□
205	65	167	47	075-090-120-140-200-250	2,16	307SU167□□□
230	65	192	47	075-090-120-140-200-250	2,23	307SU192□□□
241	65	203	47	075-090-120-140-200-250	2,26	307SU203□□□
255	65	217	47	075-090-120-140-200-250	2,30	307SU217□□□
282	65	244	47	075-090-120-140-200-250	2,37	307SU244□□□
291	65	253	47	075-090-120-140-200-250	2,39	307SU253□□□
342	65	304	47	075-090-120-140-200-250	2,50	307SU304□□□
364	65	326	47	075-090-120-140-200-250	2,56	307SU326□□□
392	65	354	47	075-090-120-140-200-250	2,63	307SU354□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
075	219	180	375
090	249	195	425
120	309	225	520
140	349	245	580
200	469	305	770
250	569	355	925

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

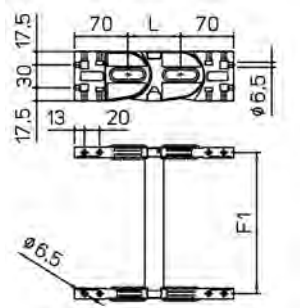
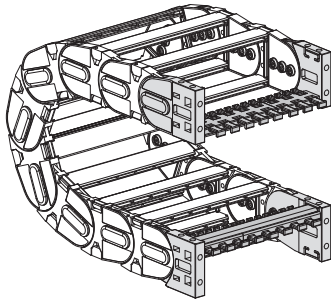
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

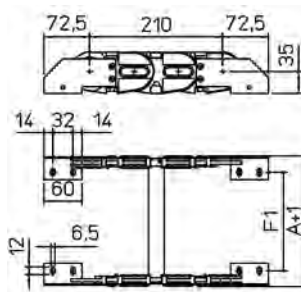
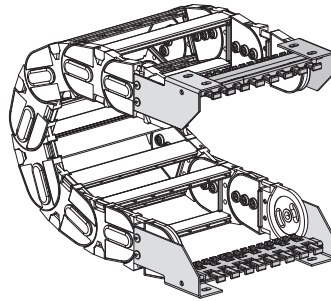


Ketentyp	F1
307SU042	61
307SU053	72
307SU067	86
307SU073	92
307SU081	100
307SU087	106
307SU092	111
307SU099	118
307SU 109	128
307SU117	136
307SU128	147
307SU142	161
307SU167	186
307SU192	211
307SU203	222
307SU217	236
307SU244	263
307SU253	272
307SU304	323
307SU326	345
307SU354	373

Kunststoff
Set, montiert
AN307KM
Set, nicht montiert
AN307K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC307S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC307S□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
307SU042	31
307SU053	42
307SU067	56
307SU073	62
307SU081	70
307SU087	76
307SU092	81
307SU099	88
307SU109	98
307SU117	106
307SU128	117
307SU142	131
307SU167	156
307SU192	181
307SU203	192
307SU217	206
307SU244	233
307SU253	242
307SU304	293
307SU326	315
307SU354	343

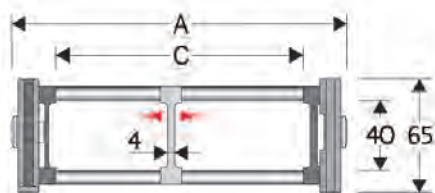
Stahl
Set, montiert
A307SKM□
Set, nicht montiert
A307SK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT307S□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT307S□□□K

Innere Breite (C)





☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 307B

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

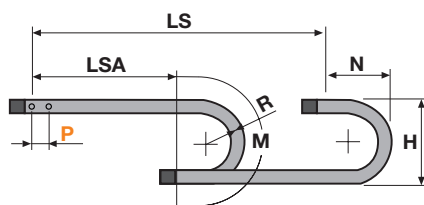
-  **Innenhöhe (D)**
40 mm
-  **Kettenteilung (P)**
70 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
117	65	75	40	075-090-120-140-200-250	1,80	307B075□□□
142	65	100	40	075-090-120-140-200-250	1,85	307B100□□□
192	65	150	40	075-090-120-140-200-250	1,95	307B150□□□
242	65	200	40	075-090-120-140-200-250	2,05	307B200□□□
292	65	250	40	075-090-120-140-200-250	2,15	307B250□□□
342	65	300	40	075-090-120-140-200-250	2,25	307B300□□□
C+42	65	...	40	075-090-120-140-200-250	...	307B□□□□□

□□ ergänzen mit Radius R

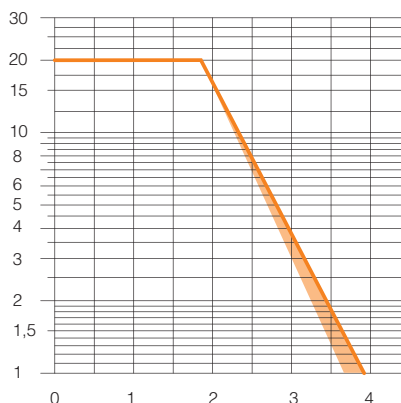
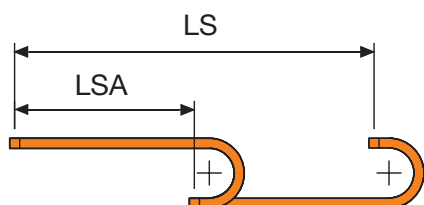
Trennsteg

Nicht montiert	S307
Montiert	S307MC
Bolzen	PG307



R	H	N	M
075	219	180	375
090	249	195	425
120	309	225	520
140	349	245	580
200	469	305	770
250	569	355	925

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

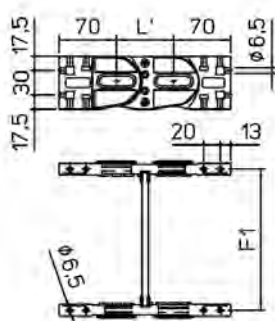
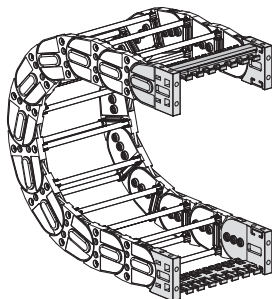
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

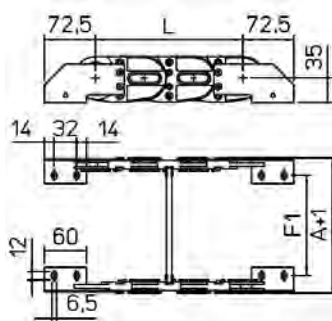
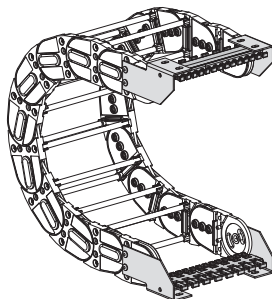


Kettentyp	F1
307B075□	98
307B100□	123
307B150□	173
307B200□	223
307B250□	273
307B300□	323
307B□□□□	F=A-19

Kunststoff
Set, montiert
AN307KM□
Set, nicht montiert
AN307K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC307S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC307S□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F ^mm
307B075□	68
307B100□	93
307B150□	143
307B200□	193
307B250□	243
307B300□	293
307B□□□□	F=A-49

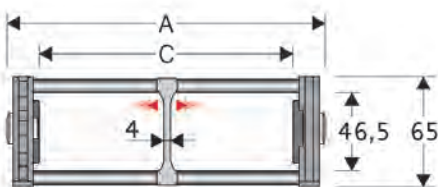
Stahl
Set, montiert
A307KM□
Set, nicht montiert
A307K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT307B□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT307B□□□K

□□ Innere Breite (C)





□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 307E

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

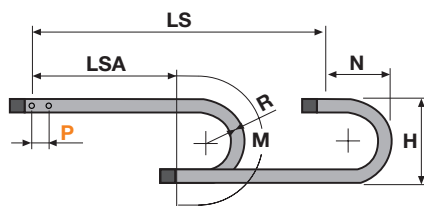
-  **Innenhöhe (D)**
46,5 mm
-  **Kettenteilung (P)**
70 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
113	65	75	46.5	075-090-120-140-170-200-250	1,80	307E075□□□
138	65	100	46.5	075-090-120-140-170-200-250	1,85	307E100□□□
188	65	150	46.5	075-090-120-140-170-200-250	1,95	307E150□□□
238	65	200	46.5	075-090-120-140-170-200-250	2,05	307E200□□□
288	65	250	46.5	075-090-120-140-170-200-250	2,15	307E250□□□
338	65	300	46.5	075-090-120-140-170-200-250	2,25	307E300□□□
C+38	65	...	46.5	075-090-120-140-170-200-250	...	307E□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

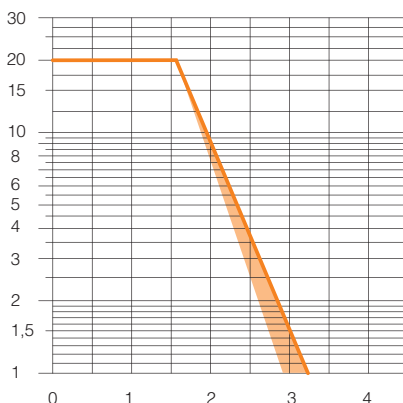
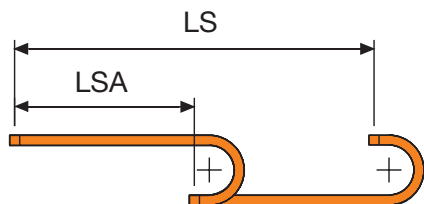
Trennsteg

Nicht montiert	S307EF
Montiert	S307EFMC
Bolzen	PG307



R	H	N	M
075	219	180	375
090	249	195	425
120	309	225	520
140	349	245	580
170	409	305	770
200	469	305	770
250	569	355	925

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

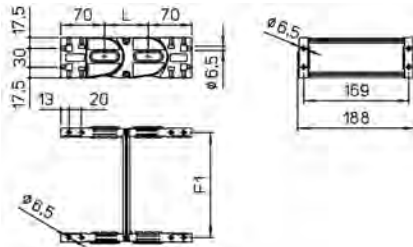
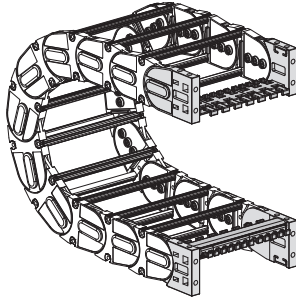
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

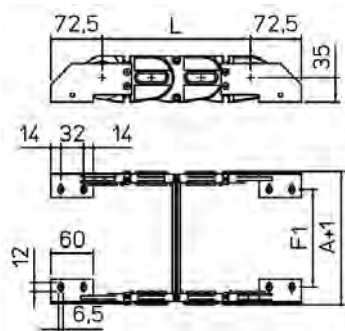
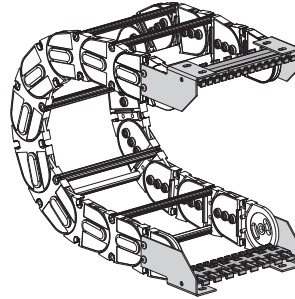


Kettentyp	F1
307E075	94
307E100	119
307E150	169
307E200	219
307E250	269
307E300	319
307□□□	F=A-19

Kunststoff
Set, montiert
AN307KM
Set, nicht montiert
AN307K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC307S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC307S□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
307E075	94
307E100	119
307E150	169
307E200	219
307E250	269
307E300	319
307□□□	F=A-19

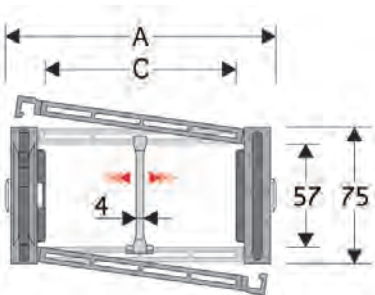
Stahl
Set, montiert
A307EKM□
Set, nicht montiert
A307EK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT307E□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT307E□□□K

□□□ Innere Breite (C)




□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 308SU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

-  **Innenhöhe (D)**
57 mm
-  **Kettenteilung (P)**
80 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert S308C
Montiert S308CMCI,
S308CMCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

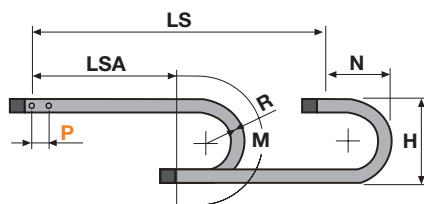
Klemmtrennsteg für C > 200 mm

Nicht montiert S308SHF
Montiert S308SHFMCI,
S308SHFMCE

Bolzen PG308

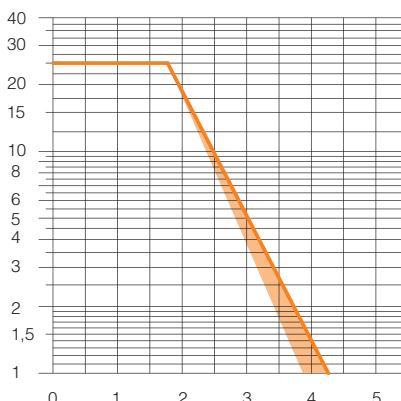
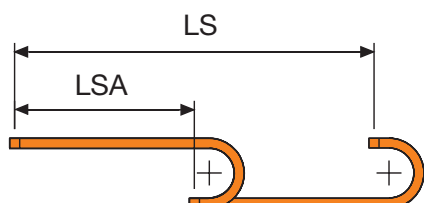
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
82	75	38	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,46	308SU038□□
93	75	49	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,46	308SU049□□
107	75	63	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,51	308SU063□□
113	75	69	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,53	308SU069□□
127	75	83	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,56	308SU083□□
132	75	88	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,56	308SU088□□
139	75	95	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,58	308SU095□□
149	75	105	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,59	308SU105□□
157	75	113	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,62	308SU113□□
168	75	124	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,65	308SU124□□
182	75	138	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,67	308SU138□□
207	75	163	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,73	308SU163□□
232	75	188	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,79	308SU188□□
243	75	199	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,81	308SU199□□
257	75	213	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,84	308SU213□□
284	75	240	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,90	308SU240□□
293	75	249	57	135-150-180-200-230-280-300-400	2,92	308SU249□□
344	75	300	57	135-150-180-200-230-280-300-400	3,02	308SU300□□
366	75	322	57	135-150-180-200-230-280-300-400	3,07	308SU322□□
394	75	350	57	135-150-180-200-230-280-300-400	3,13	308SU350□□

□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
135	345	255	585
150	375	270	635
180	435	300	725
200	475	320	790
230	535	350	885
280	635	400	1040
300	675	420	1105
400	875	520	1420

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

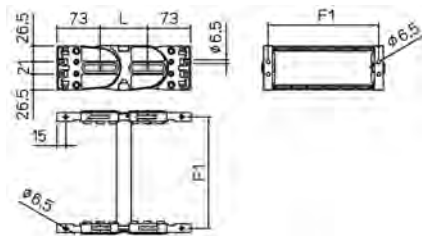
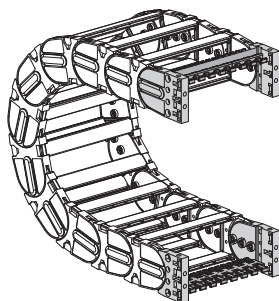
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

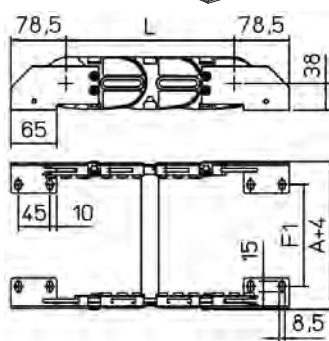
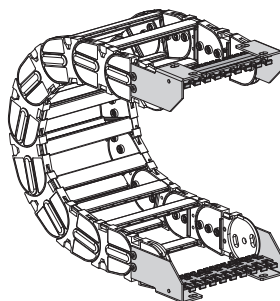


Kettentyp	F1
308SU038□□	62
308SU049□□	73
308SU063□□	87
308SU069□□	93
308SU083□□	107
308SU088□□	112
308SU095□□	119
308SU105□□	129
308SU113□□	137
308SU124□□	148
308SU138□□	162
308SU163□□	187
308SU188□□	212
308SU199□□	223
308SU213□□	237
308SU240□□	264
308SU249□□	273
308SU300□□	324
308SU322□□	346
308SU350□□	374

Kunststoff
Set, montiert
AN308SKM
Set, nicht montiert
AN308SK
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC308S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC308S□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
308SU038□□	20
308SU049□□	31
308SU063□□	45
308SU069□□	51
308SU083□□	65
308SU088□□	70
308SU095□□	77
308SU105□□	87
308SU113□□	95
308SU124□□	106
308SU138□□	120
308SU163□□	145
308SU188□□	170
308SU199□□	181
308SU213□□	195
308SU240□□	222
308SU249□□	231
308SU300□□	282
308SU322□□	304
308SU350□□	332

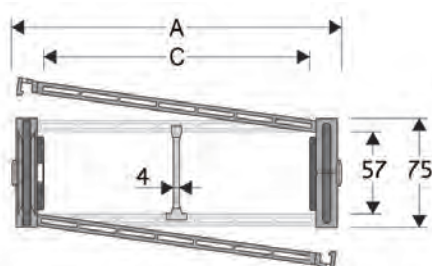
Stahl
Set, montiert
A308SKM□
Set, nicht montiert
A308SK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT308S□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT308S□□□K

□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 308CU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln aus Aluminium.



Technische Daten

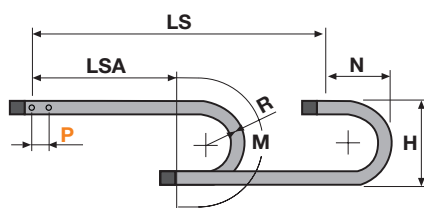
- Innenhöhe (D)**
57 mm
- Kettenteilung (P)**
80 mm
- Geschwindigkeit**
8 m/s
- Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S308C
- Montiert S308CMCI, S308CMCE
- MCI: Kettenöffnung im Außenradius
- MCE: Kettenöffnung im Innenradius
- Bolzen** PG308

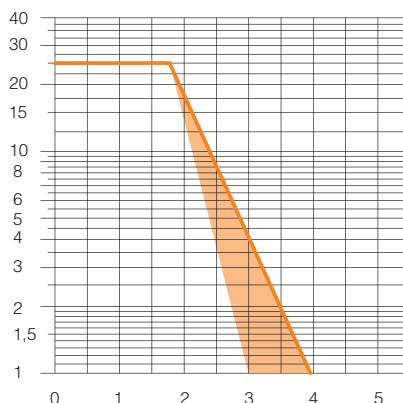
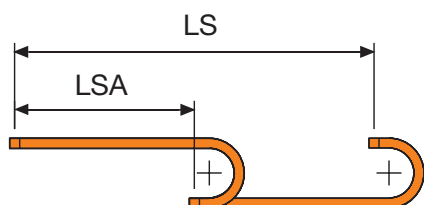
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
82	75	38	57	150-180-200-230-280-300-400	2,90	308CU038□□□
93	75	49	57	150-180-200-230-280-300-400	3,01	308CU049□□□
107	75	63	57	150-180-200-230-280-300-400	3,19	308CU063□□□
113	75	69	57	150-180-200-230-280-300-400	3,27	308CU069□□□
127	75	83	57	150-180-200-230-280-300-400	3,43	308CU083□□□
132	75	88	57	150-180-200-230-280-300-400	3,48	308CU088□□□
139	75	95	57	150-180-200-230-280-300-400	3,56	308CU095□□□
149	75	105	57	150-180-200-230-280-300-400	3,67	308CU105□□□
157	75	113	57	150-180-200-230-280-300-400	3,77	308CU113□□□
168	75	124	57	150-180-200-230-280-300-400	3,91	308CU124□□□
182	75	138	57	150-180-200-230-280-300-400	4,06	308CU138□□□
207	75	163	57	150-180-200-230-280-300-400	4,36	308CU163□□□
232	75	188	57	150-180-200-230-280-300-400	4,65	308CU188□□□
243	75	199	57	150-180-200-230-280-300-400	4,78	308CU199□□□
257	75	213	57	150-180-200-230-280-300-400	4,94	308CU213□□□
284	75	240	57	150-180-200-230-280-300-400	5,25	308CU240□□□
293	75	249	57	150-180-200-230-280-300-400	5,37	308CU249□□□
344	75	300	57	150-180-200-230-280-300-400	5,95	308CU300□□□
366	75	322	57	150-180-200-230-280-300-400	6,20	308CU322□□□
394	75	350	57	150-180-200-230-280-300-400	6,11	308CU350□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
150	375	270	635
180	435	300	725
200	475	320	790
230	535	350	885
280	635	400	1040
300	675	420	1105
400	875	520	1420

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

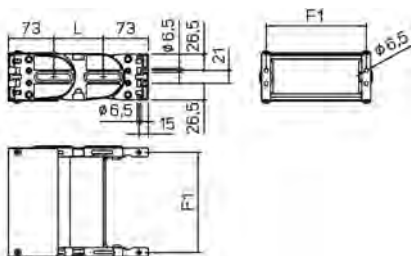
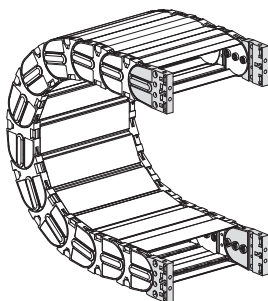
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

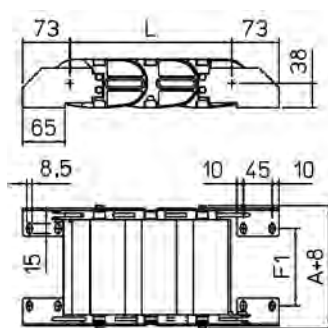
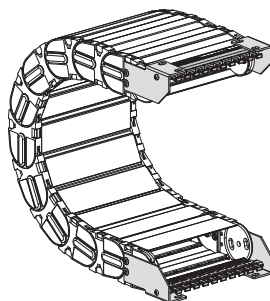


Kettentyp	F1
308CU038□□□	62
308CU049□□□	73
308CU063□□□	87
308CU069□□□	93
308CU083□□□	107
308CU088□□□	112
308CU095□□□	119
308CU105□□□	129
308CU113□□□	137
308CU124□□□	148
308CU138□□□	162
308CU163□□□	187
308CU188□□□	212
308CU199□□□	223
308CU213□□□	237
308CU240□□□	264
308CU249□□□	273
308CU300□□□	324
308CU322□□□	346
308CU350□□□	374

Kunststoff
Set, montiert
AN308C□□□KM
Set, nicht montiert
AN308C□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
308CU038□□□	20
308CU049□□□	31
308CU063□□□	45
308CU069□□□	51
308CU083□□□	65
308CU088□□□	70
308CU095□□□	77
308CU105□□□	87
308CU113□□□	95
308CU124□□□	106
308CU138□□□	120
308CU163□□□	145
308CU188□□□	170
308CU199□□□	181
308CU213□□□	195
308CU240□□□	222
308CU249□□□	231
308CU300□□□	282
308CU322□□□	304
308CU350□□□	332

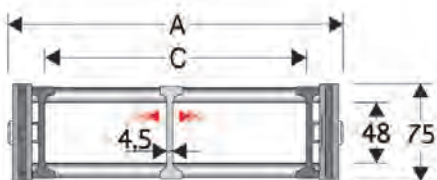
Stahl
Set, montiert
A308CU□□□KM□
Set, nicht montiert
A308CU□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC445M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC445M□□□K

□□ Innere Breite (C)





□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 308B

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

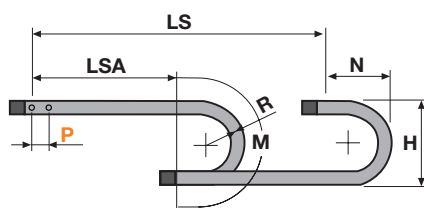
-  **Innenhöhe (D)**
48 mm
-  **Kettenteilung (P)**
80 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
156	75	100	48	150-180-200-230-280-400	2,85	308B100□□□
206	75	150	48	150-180-200-230-280-400	3,00	308B150□□□
256	75	200	48	150-180-200-230-280-400	3,15	308B200□□□
306	75	250	48	150-180-200-230-280-400	3,30	308B250□□□
356	75	300	48	150-180-200-230-280-400	3,45	308B300□□□
C+56	75	...	48	150-180-200-230-280-400	...	308B□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

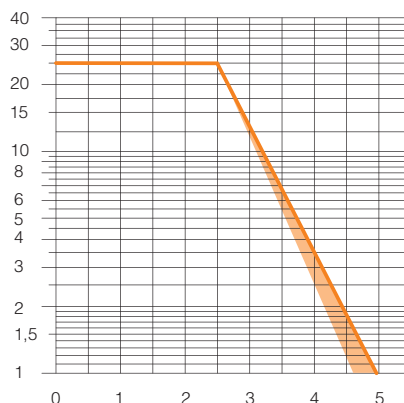
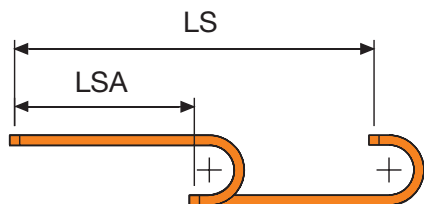
Trennsteg

Nicht montiert	S3000F
Montiert	S3000FMC
Bolzen	PG308



R	H	N	M
150	374	270	635
180	434	300	725
200	474	320	790
230	534	350	885
280	634	400	1040
400	874	520	1420

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

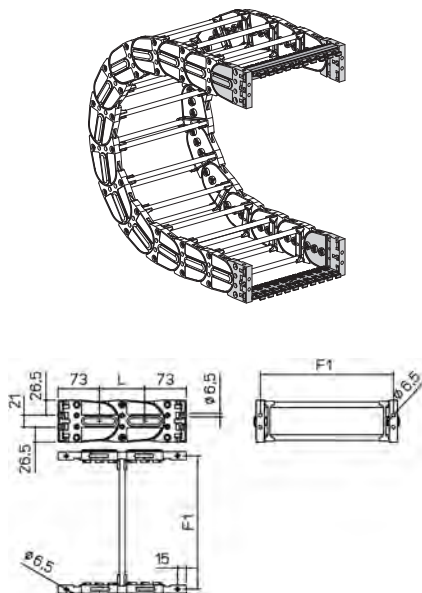
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

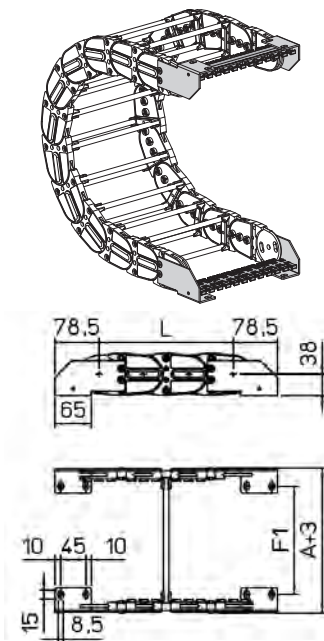


Kettentyp	F1
308B100□	135
308B150□	185
308B200□	235
308B250□	285
308B300□	335
308B□□□□	F=A-21

Kunststoff
Set, montiert
AN308KM
Set, nicht montiert
AN308K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC308S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC308S□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
308B100□	93
308B150□	143
308B200□	193
308B250□	243
308B300□	293
308B□□□□	F=A-63

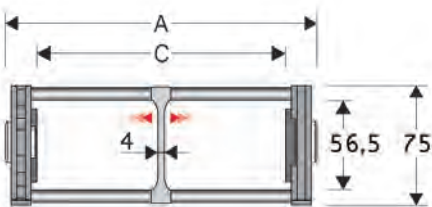
Stahl
Set, montiert
A308KM□
Set, nicht montiert
A308K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT308B□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT308B□□□K

□□ Innere Breite (C)





□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 308E

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

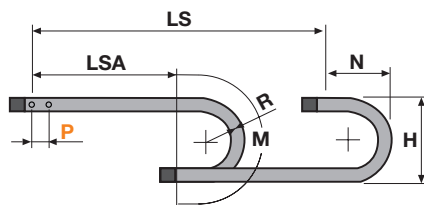
-  **Innenhöhe (D)**
56,5 mm
-  **Kettenteilung (P)**
80 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
144	75	100	56,5	135-150-180-200-230-280-300-400	2,85	308E100□□□
194	75	150	56,5	135-150-180-200-230-280-300-400	2,95	308E150□□□
244	75	200	56,5	135-150-180-200-230-280-300-400	3,05	308E200□□□
294	75	250	56,5	135-150-180-200-230-280-300-400	3,15	308E250□□□
344	75	300	56,5	135-150-180-200-230-280-300-400	3,25	308E300□□□
C+44	75	...	56,5	135-150-180-200-230-280-300-400	...	308E□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

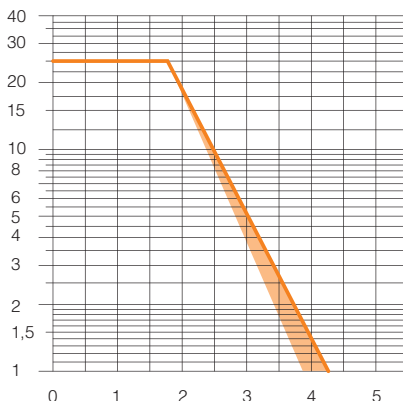
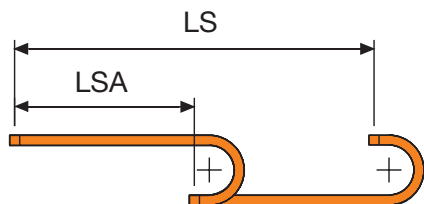
Trennsteg

Nicht montiert	S308EF
Montiert	S308EFMC
Bolzen	PG308



R	H	N	M
135	345	355	585
150	374	270	635
180	434	300	725
200	474	320	790
230	534	350	885
280	634	400	1040
300	675	420	1105
400	874	520	1420

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

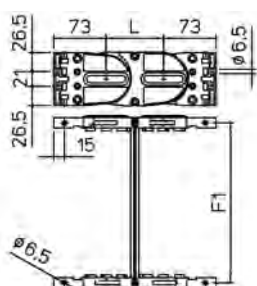
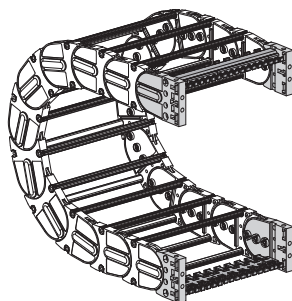
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

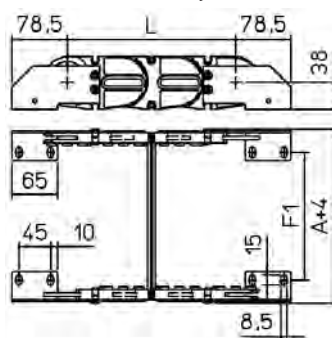
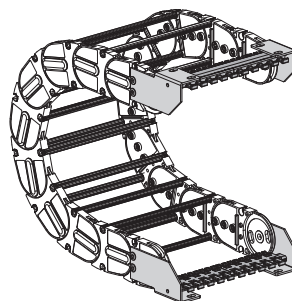


Kettentyp	F1
308E100	123
308E150	173
308E200	223
308E250	273
308E300	323
308□□□	F=A-20

Kunststoff
Set, montiert
AN308KM
Set, nicht montiert
AN308K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC308S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC308S□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
308E100	81
308E150	131
308E200	181
308E250	231
308E300	281
308□□□	F=A-62

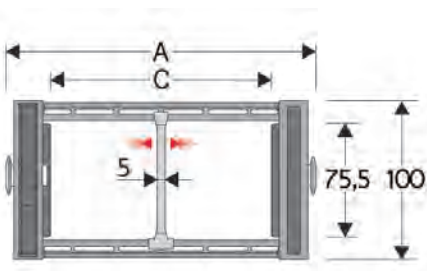
Stahl
Set, montiert
A308EKM□
Set, nicht montiert
A308EK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT308E□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT308E□□□K

□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 309SU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

- Innenhöhe (D)**
75,5 mm
- Kettenteilung (P)**
100 mm
- Geschwindigkeit**
8 m/s
- Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert S309S/3178
Montiert S309S/3178MCI,
S309S/3178MCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius

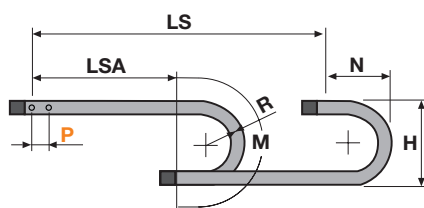
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 200 mm

Nicht montiert S309HOFL
Montiert S309HOFLMC
Bolzen PG309H

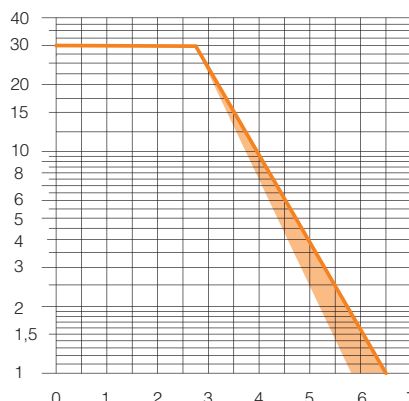
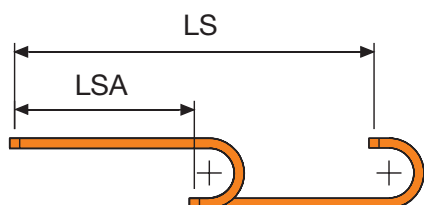
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
117	100	64	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,03	309SU064□□□
137	100	84	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,09	309SU084□□□
162	100	109	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,17	309SU109□□□
169	100	116	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,20	309SU116□□□
192	100	139	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,27	309SU139□□□
232	100	179	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,40	309SU179□□□
267	100	214	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,51	309SU214□□□
293	100	240	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,60	309SU240□□□
317	100	264	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,67	309SU264□□□
343	100	290	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,75	309SU290□□□
367	100	314	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,83	309SU314□□□
393	100	340	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,90	309SU340□□□
417	100	364	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,99	309SU364□□□
472	100	419	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	5,20	309SU419□□□
541	100	488	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	5,40	309SU488□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
150	406	300	675
200	506	350	830
250	606	400	985
300	706	455	1145
350	806	500	1300
400	906	555	1460
500	1106	650	1770
600	1306	750	2085

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

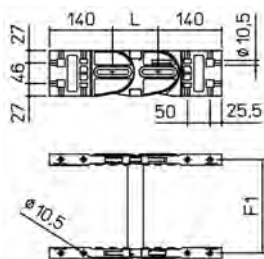
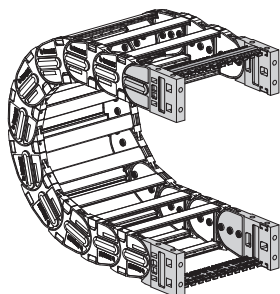
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

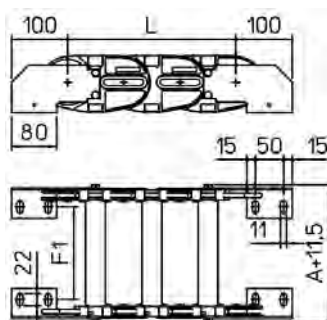
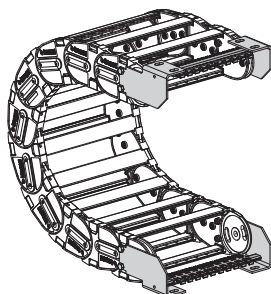


Kettentyp	F1
309SU064	92
309SU084	112
309SU109	137
309SU116	144
309SU139	167
309SU179	207
309SU214	242
309SU240	268
309SU264	292
309SU290	318
309SU314	342
309SU340	368
309SU364	392
309SU419	447
309SU488	516

Kunststoff
Set, montiert
AN309KM
Set, nicht montiert
AN309K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC309S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC309S□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
309SU064	50
309SU084	70
309SU109	95
309SU116	102
309SU139	125
309SU179	165
309SU214	200
309SU240	226
309SU264	250
309SU290	276
309SU314	300
309SU340	326
309SU364	350
309SU419	405
309SU488	474

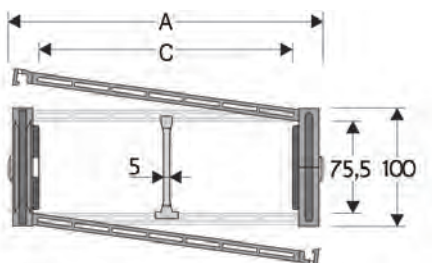
Stahl
Set, montiert
A309SKM□
Set, nicht montiert
A309SK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT309S□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT309S□□□K

□□ Innere Breite (C)




□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 309CU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln aus Aluminium.



Technische Daten

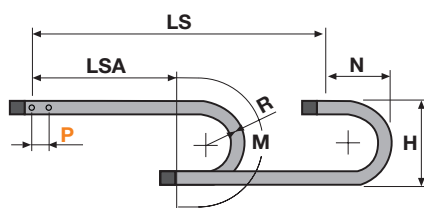
-  **Innenhöhe (D)**
75,5 mm
-  **Kettenteilung (P)**
100 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert S309S/3178
Montiert S309S/3178MCI,
S309S/3178MCE
MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius
Bolzen PG309H

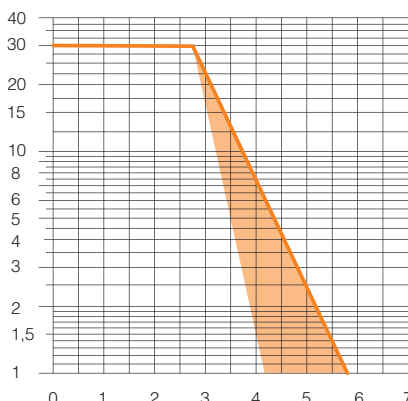
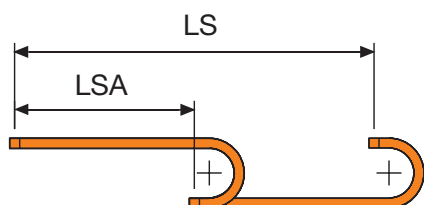
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
117	100	64	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,84	309CU064□□□
137	100	84	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,12	309CU084□□□
162	100	109	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,47	309CU109□□□
169	100	116	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,58	309CU116□□□
192	100	139	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,90	309CU139□□□
232	100	179	75,5	200-250-300-350-400-500-600	6,47	309CU179□□□
267	100	214	75,5	200-250-300-350-400-500-600	6,97	309CU214□□□
293	100	240	75,5	200-250-300-350-400-500-600	7,35	309CU240□□□
317	100	264	75,5	200-250-300-350-400-500-600	7,68	309CU264□□□
343	100	290	75,5	200-250-300-350-400-500-600	8,04	309CU290□□□
367	100	314	75,5	200-250-300-350-400-500-600	8,39	309CU314□□□
393	100	340	75,5	200-250-300-350-400-500-600	8,74	309CU340□□□
417	100	364	75,5	200-250-300-350-400-500-600	9,09	309CU364□□□
472	100	419	75,5	200-250-300-350-400-500-600	9,98	309CU419□□□
541	100	488	75,5	200-250-300-350-400-500-600	10,86	309CU488□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M
200	506	350	830
250	606	400	985
300	706	455	1145
350	806	500	1300
400	906	555	1460
500	1106	650	1770
600	1306	750	2085

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

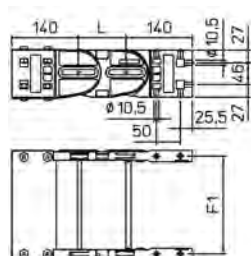
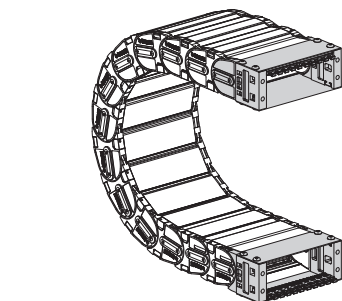
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

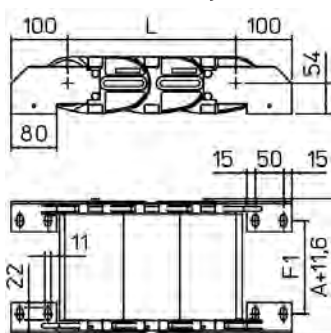
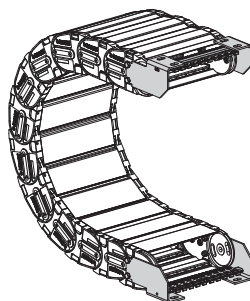


Kettentyp	F1
309CU064□□□	92
309CU084□□□	112
309CU109□□□	137
309CU116□□□	144
309CU139□□□	167
309CU179□□□	207
309CU214□□□	242
309CU240□□□	268
309CU264□□□	292
309CU290□□□	318
309CU314□□□	342
309CU340□□□	368
309CU364□□□	392
309CU419□□□	447
309CU488□□□	516

Kunststoff
Set, montiert
AN308C□□□KM
Set, nicht montiert
AN308C□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC308S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC308S□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



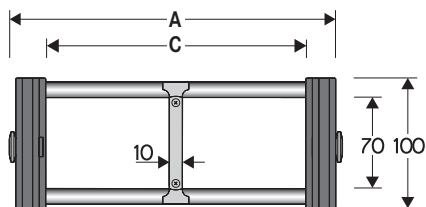
Kettentyp	F1
309CU064□□□	50
309CU084□□□	70
309CU109□□□	95
309CU116□□□	102
309CU139□□□	125
309CU179□□□	165
309CU214□□□	200
309CU240□□□	226
309CU264□□□	250
309CU290□□□	276
309CU314□□□	300
309CU340□□□	326
309CU364□□□	350
309CU419□□□	405
309CU488□□□	474

Kunststoff
Set, montiert
A308CU□□□KM□
Set, nicht montiert
A308CU□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT308S□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT308S□□□K




□□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 309B

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

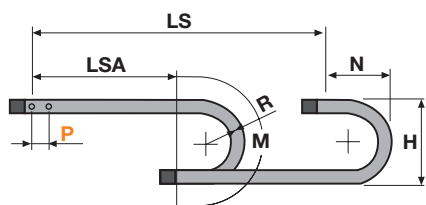
-  **Innenhöhe (D)**
70 mm
-  **Kettenteilung (P)**
100 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
153	100	100	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,20	309B100□
203	100	150	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,40	309B150□
253	100	200	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,55	309B200□
303	100	250	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,70	309B250□
353	100	300	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,85	309B300□
453	100	400	70	150-200-250-300-350-400-500-600	5,20	309B400□
C+53	100	...	70	150-200-250-300-350-400-500-600	...	309B□□□□

□□ ergänzen mit Radius R

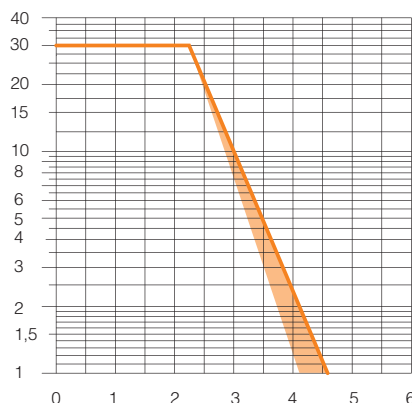
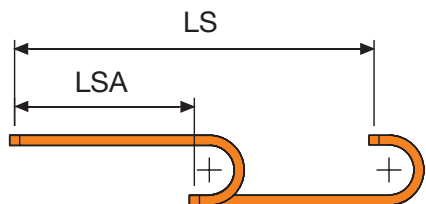
Trennsteg

Nicht montiert	S309C
Montiert	S309CMC
Bolzen	PG309H



R	H	N	M
150	406	300	675
200	506	350	830
250	606	400	985
300	706	455	1145
350	806	500	1300
400	906	555	1460
500	1106	650	1770
600	1306	750	2085

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

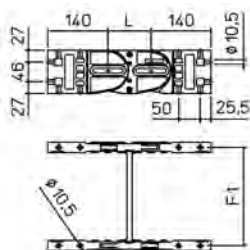
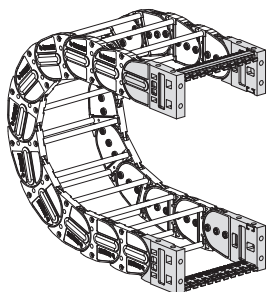
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

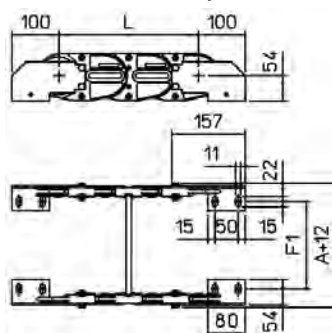
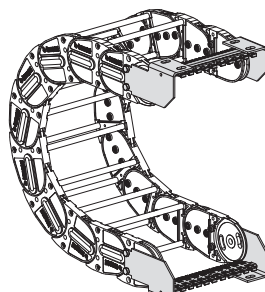


Kettentyp	F1
309B100	87
309B150	137
309B200	187
309B250	237
309B300	287
309B400	387
309B□□□	F=A-66

Kunststoff
Set, montiert
AN309KM
Set, nicht montiert
AN309K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC309S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC309S□□□K

□□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
309B100	129
309B150	179
309B200	229
309B250	279
309B300	329
309B400	429
309B□□□	F=A-24

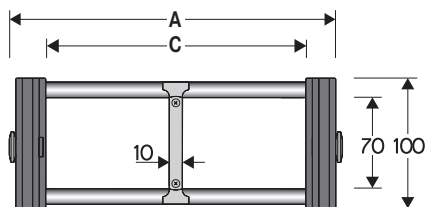
Stahl
Set, montiert
A309KM□
Set, nicht montiert
A309K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT309B□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT309B□□□K

□□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 309T

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

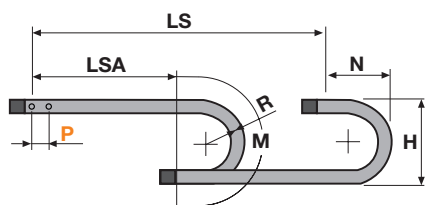
-  **Innenhöhe (D)**
70 mm
-  **Kettenteilung (P)**
100 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
153	100	100	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,48	309T100□□□
203	100	150	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,81	309T150□□□
253	100	200	70	150-200-250-300-350-400-500-600	5,09	309T200□□□
303	100	250	70	150-200-250-300-350-400-500-600	5,37	309T250□□□
353	100	300	70	150-200-250-300-350-400-500-600	5,65	309T300□□□
453	100	400	70	150-200-250-300-350-400-500-600	6,26	309T400□□□
C+53	100	...	70	150-200-250-300-350-400-500-600	...	309T□□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

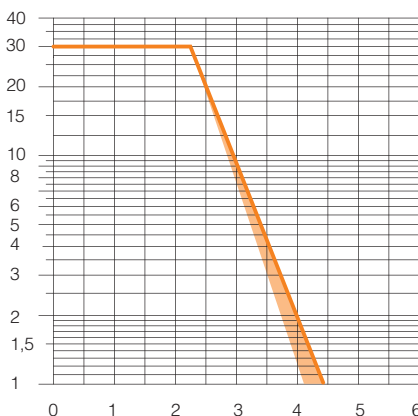
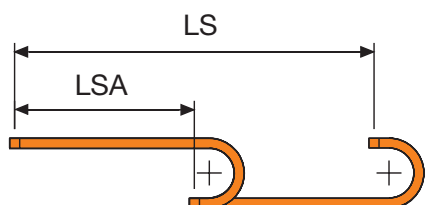
Trennsteg

Nicht montiert	S309POT
Montiert	S309POTMC
Bolzen	PG309H



R	H	N	M
150	406	300	675
200	506	350	830
250	606	400	985
300	706	455	1145
350	806	500	1300
400	906	555	1460
500	1106	650	1770
600	1306	750	2085

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

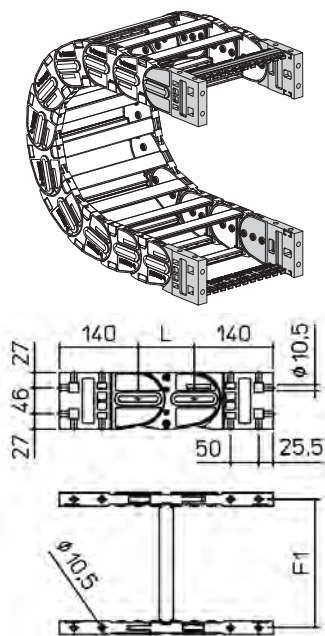
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version

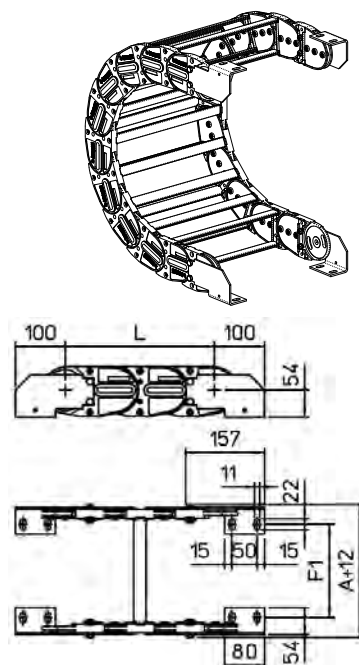


Kettentyp	F1
309T100	87
309T150	137
309T200	187
309T250	237
309T300	287
309T400	387
309T□□□	F=A-66

Kunststoff
Set, montiert
AN309KM
Set, nicht montiert
AN309K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC309S□□□KM
Set, nicht montiert
CFC309S□□□K

□□ Innere Breite (C)

Stahl Version



Kettentyp	F1
309T100	129
309T150	179
309T200	229
309T250	279
309T300	329
309T400	429
309T□□□	F=A-24

Stahl
Set, montiert
A309KM□
Set, nicht montiert
A309K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT309T□□□KM
Set, nicht montiert
SFCT309T□□□K

□□ Innere Breite (C)

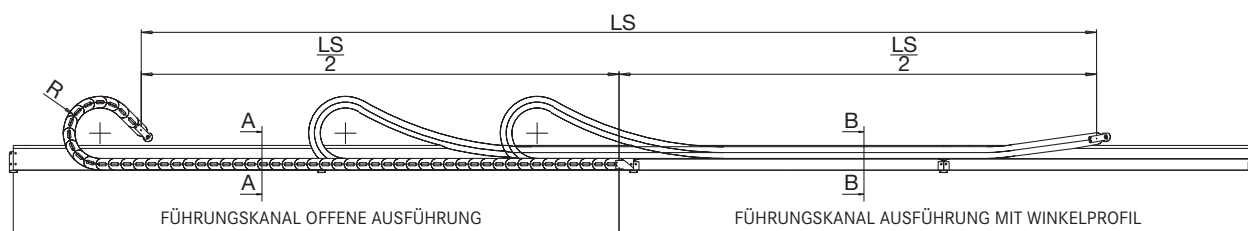
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

Führungskanal für 250L

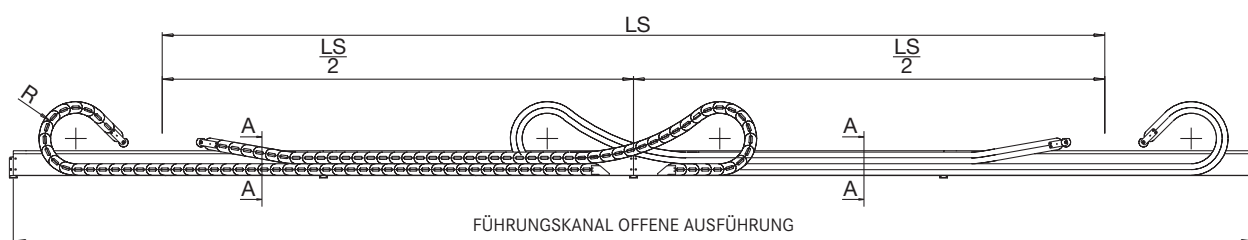
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

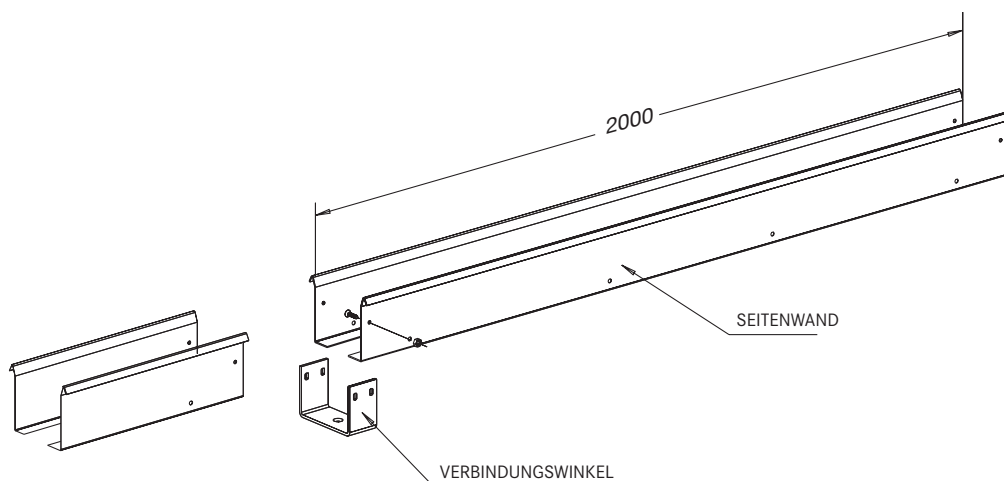
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

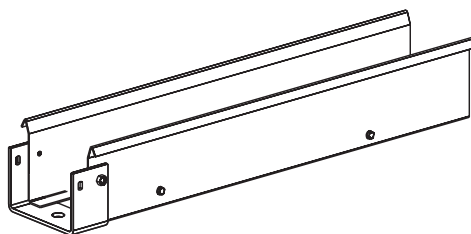
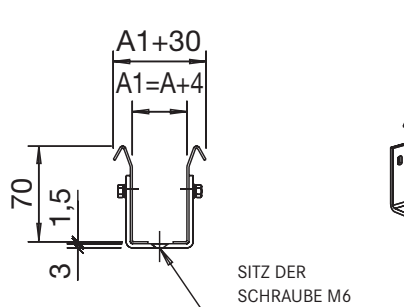


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben.



Offene Version

Schnitt A-A



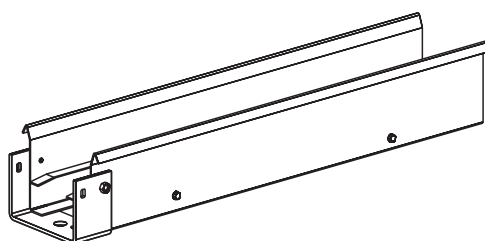
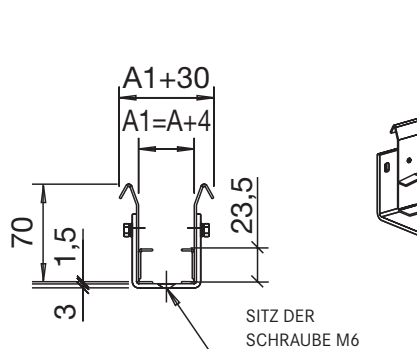
Bestellschlüssel CS...

Beispiel

Kettentyp	250L035060
Kanaltyp	CS250L035

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel CA...

Beispiel

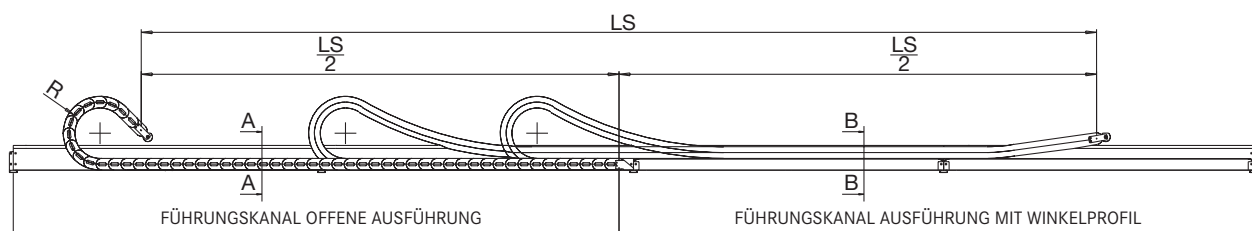
Kettentyp	250L035060
Kanaltyp	CA250L035

Führungskanal für 325 - 335

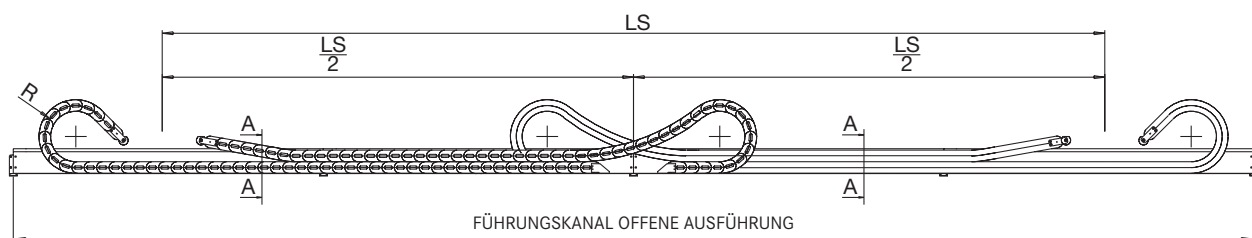
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

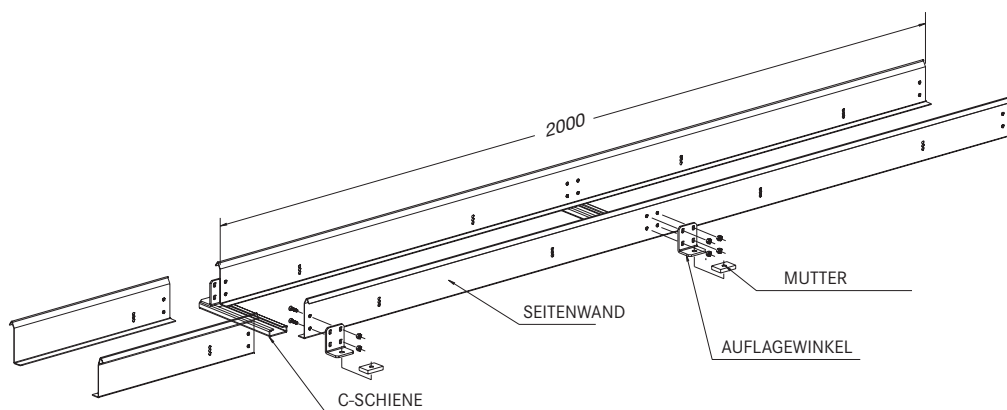
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

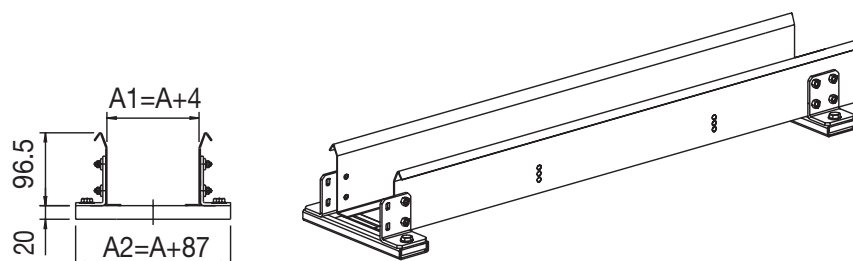


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

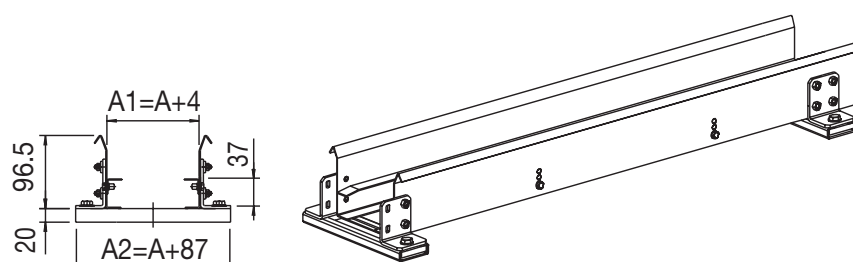
CS...

Beispiel

Kettentyp	325L040050
Kettentyp	325LI040050
Kettentyp	325LE040050
Kanaltyp	CS325L040

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl 325

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

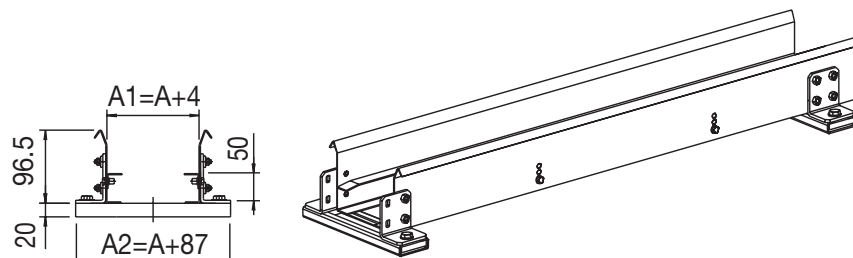
CA...

Beispiel

Kettentyp	325L040050
Kettentyp	325LI040050
Kettentyp	325LE040050
Kanaltyp	CA325L040

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl 335

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CA...

Beispiel

Kettentyp	335040050
Kanaltyp	CA335040

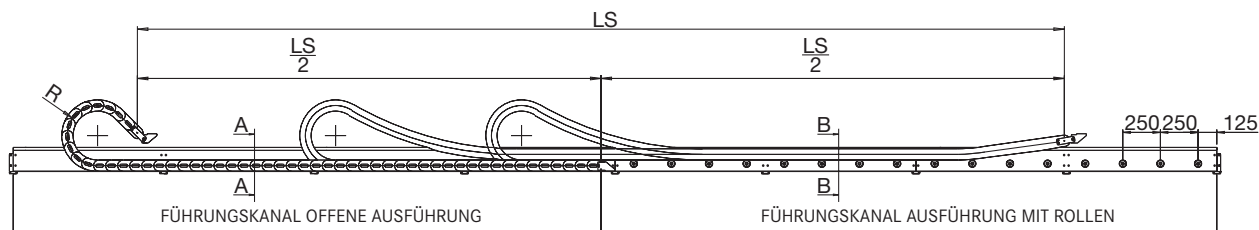
Führungskanal für

445 - 660 - 770 - H57

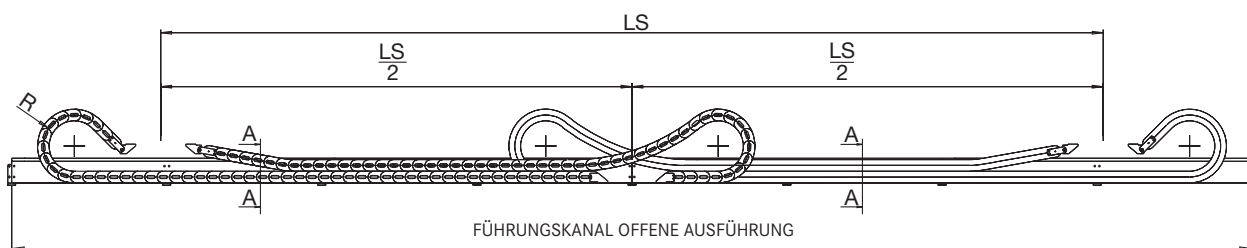
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

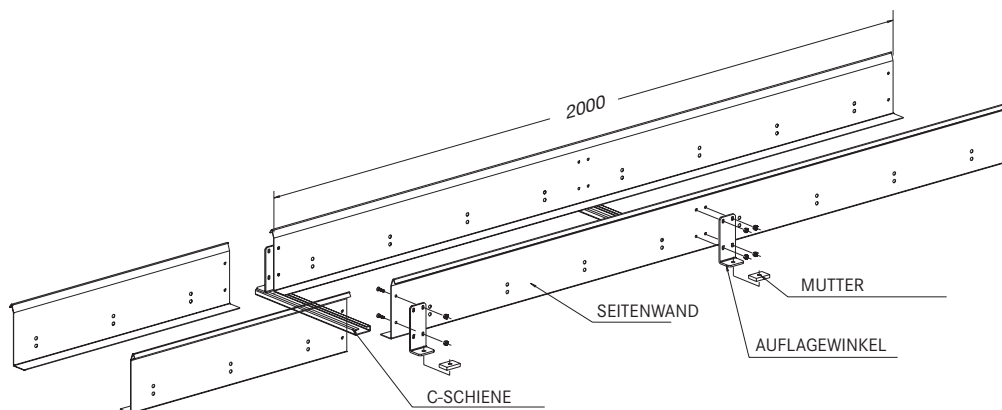
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

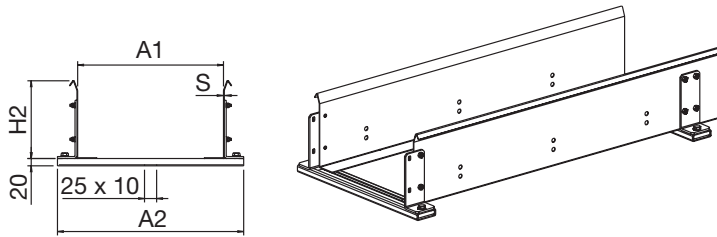


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben besteht.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

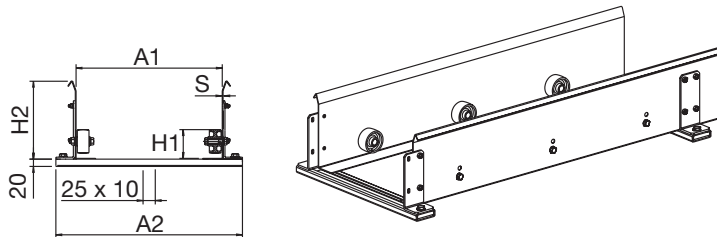
CS...

Beispiel

Kettentyp	445MU100150
Kanaltyp	CS445MU100

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

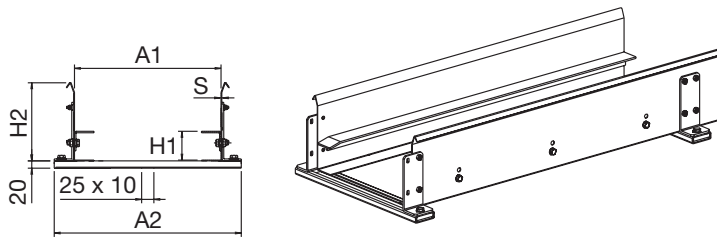
CR...

Beispiel

Kettentyp	445MU100150
Kanaltyp	CR445MU100

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

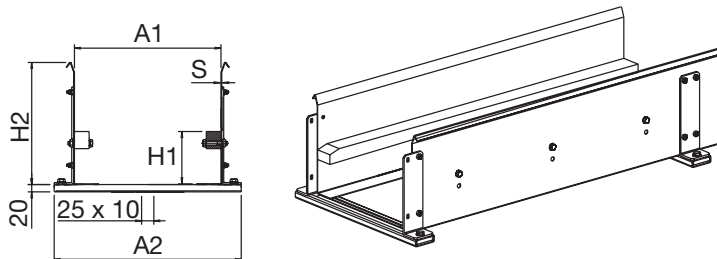
CA...

Beispiel

Kettentyp	445MU100150
Kanaltyp	CA445MU100

Ausführung mit Kunststoffprofil

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CP...

Beispiel

Kettentyp	445MU100150
Kanaltyp	CP445MU100

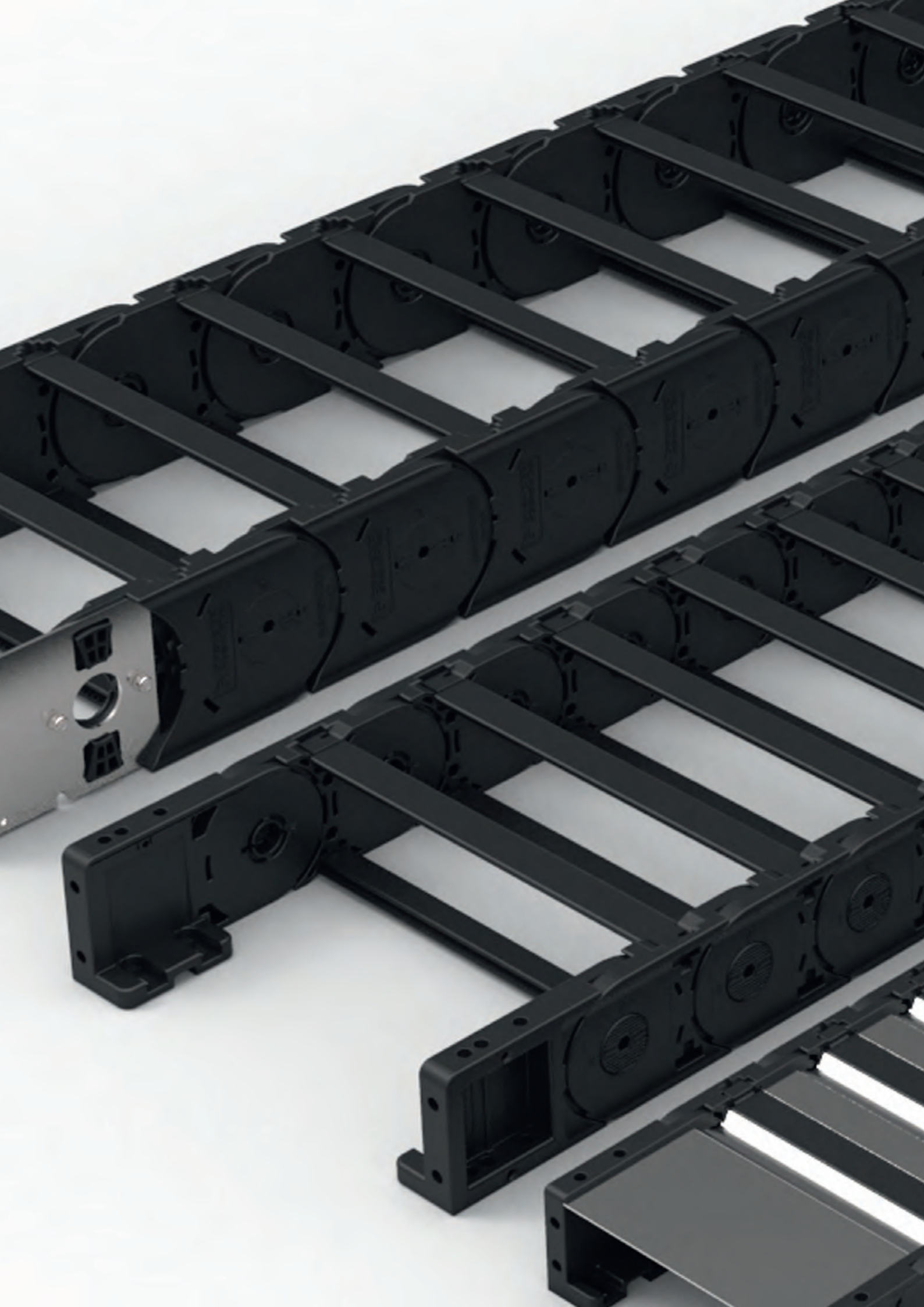
Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
445	64	160	A+4	A+87	1,5
660A	59	160	A+4	A+87	1,5
770A	79	160	A+4	A+87	1,5
H57	85	190	A+4	A+87	1,5

Nylon-Schleppketten für erhöhte Beanspruchung

Produkt	Seite
SILVYN® CHAIN H45SC	140
SILVYN® CHAIN H57SC	142
SILVYN® CHAIN H57PC/PN	144
SILVYN® CHAIN H57B	146
SILVYN® CHAIN H57T	148
SILVYN® CHAIN H80SC/SA	150
SILVYN® CHAIN H80PC/PA	152
SILVYN® CHAIN H80B	154
SILVYN® CHAIN H80T	156
SILVYN® CHAIN H110SC/SA	158
SILVYN® CHAIN H110PC/PA	160
SILVYN® CHAIN H110B	162
SILVYN® CHAIN H110T	164

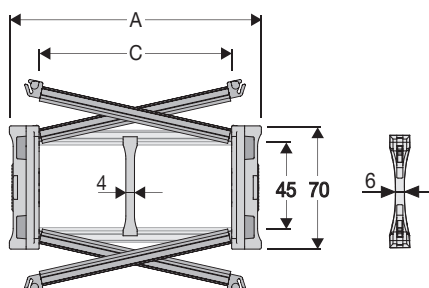
Zubehör	Seite
Führungskanal	166
Innenaufteilung	204
Zugentlastungssysteme	266





SILVYN® CHAIN H45SC

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

-  **Innenhöhe (D)**
45 mm
-  **Kettenteilung (P)**
75 mm
-  **Höhe Mitnehmer (W)**
200 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²
-  **Sechskant**
8 mm

Trennsteg

Nicht montiert S45CF3
Montiert S45CF3MCI,
S45CF3MCE

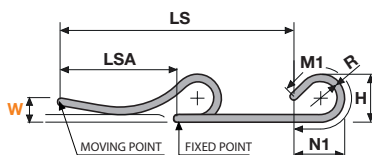
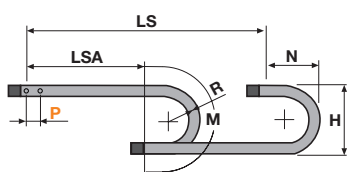
MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 250 mm

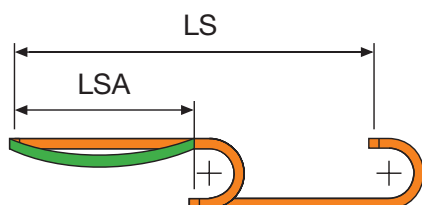
Nicht montiert S45HOFL
Montiert S45HOFL
Bolzen PNH45RS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
113	70	75	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,29	H45SC075□□□
138	70	100	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,37	H45SC100□□□
163	70	125	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,44	H45SC125□□□
188	70	150	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,52	H45SC150□□□
213	70	175	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,60	H45SC175□□□
238	70	200	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,67	H45SC200□□□
263	70	225	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,75	H45SC225□□□
288	70	250	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,83	H45SC250□□□
313	70	275	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,91	H45SC275□□□
338	70	300	45	075-100-125-150-175-200-250-300	2,99	H45SC300□□□
388	70	350	45	075-100-125-150-175-200-250-300	3,14	H45SC350□□□
438	70	400	45	075-100-125-150-175-200-250-300	3,30	H45SC400□□□

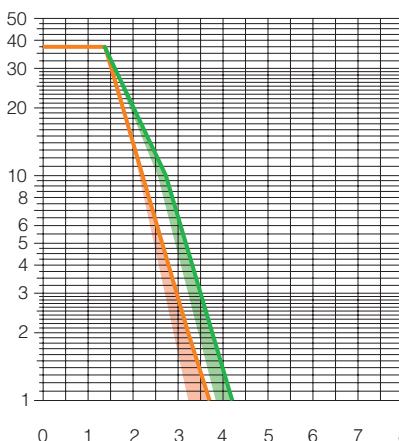
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
075	220	185	390	245	500
100	270	210	465	365	780
125	320	235	545	485	1060
150	370	260	625	600	1335
175	420	285	700	720	1615
200	470	310	780	840	1895
250	570	360	940	1075	2450
300	670	410	1095	1315	3005



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

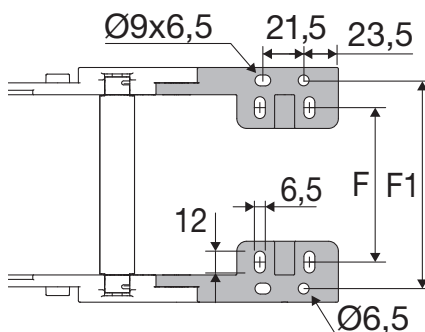
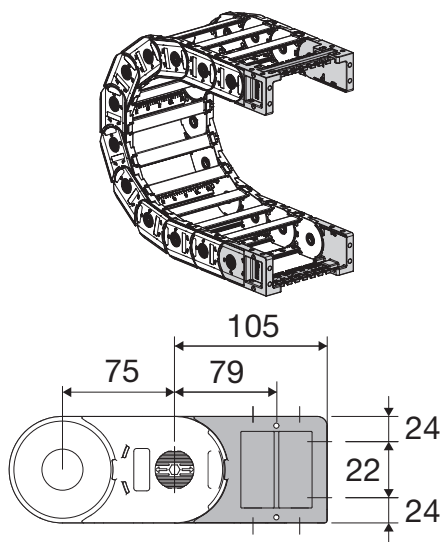
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



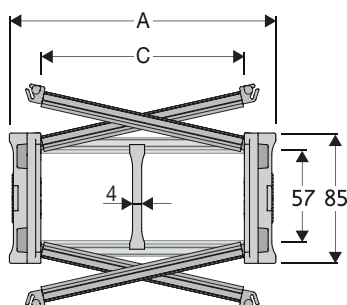
Kettentyp	F	F1
H57SC075	55,5	91
H57SC100	80,5	116
H57SC125	105,5	141
H57SC150	130,5	166
H57SC175	155,5	191
H57SC200	180,5	216
H57SC225	205,5	241
H57SC250	230,5	266
H57SC275	255,5	291
H57SC300	280,5	316
H57SC350	330,5	366
H57SC400	380,5	416

Kunststoff
Set, montiert
ANH45SC□□□KM□
Set, nicht montiert
ANH45SC□□□K
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH45□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH45□□□KA

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H57SC

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 57 mm
	Kettenteilung (P) 90 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 250 mm
	Geschwindigkeit 8 m/s
	Beschleunigung 40 m/s²
	Sechskant 8 mm

Trennsteg

Nicht montiert	S57CF3
Montiert	S57CF3MCI, S57CF3MCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

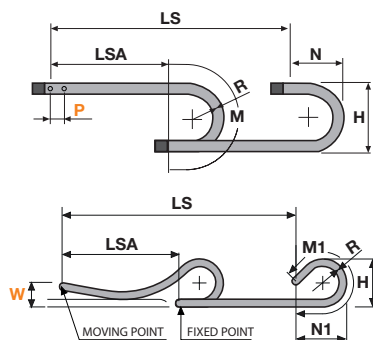
Klemmtrennsteg für C > 250 mm

Nicht montiert	S57HOFL
Montiert	S57HOFL

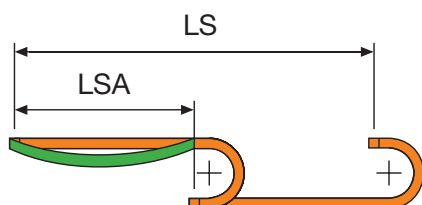
Bolzen PNH57RS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
113	85	75	57	150-180-200-250-300-350-400	3,03	H57SC075□□□
138	85	100	57	150-180-200-250-300-350-400	3,09	H57SC100□□□
163	85	125	57	150-180-200-250-300-350-400	3,16	H57SC125□□□
188	85	150	57	150-180-200-250-300-350-400	3,22	H57SC150□□□
213	85	175	57	150-180-200-250-300-350-400	3,29	H57SC175□□□
238	85	200	57	150-180-200-250-300-350-400	3,35	H57SC200□□□
263	85	225	57	150-180-200-250-300-350-400	3,42	H57SC225□□□
288	85	250	57	150-180-200-250-300-350-400	3,48	H57SC250□□□
313	85	275	57	150-180-200-250-300-350-400	3,55	H57SC275□□□
338	85	300	57	150-180-200-250-300-350-400	3,61	H57SC300□□□
388	85	350	57	150-180-200-250-300-350-400	3,74	H57SC350□□□
438	85	400	57	150-180-200-250-300-350-400	3,88	H57SC400□□□

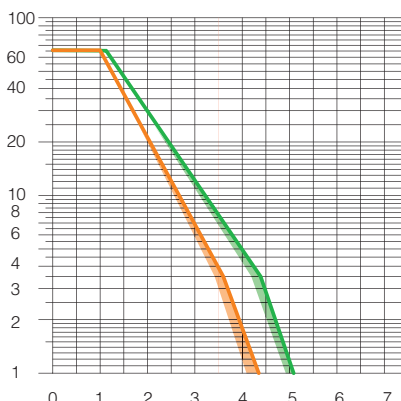
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
150	385	283	655	565	1235
180	445	313	750	705	1570
200	485	333	810	805	1605
250	585	383	970	1040	2350
300	685	433	1125	1275	2905
350	785	483	1280	1510	3460
400	885	533	1440	1750	4020



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

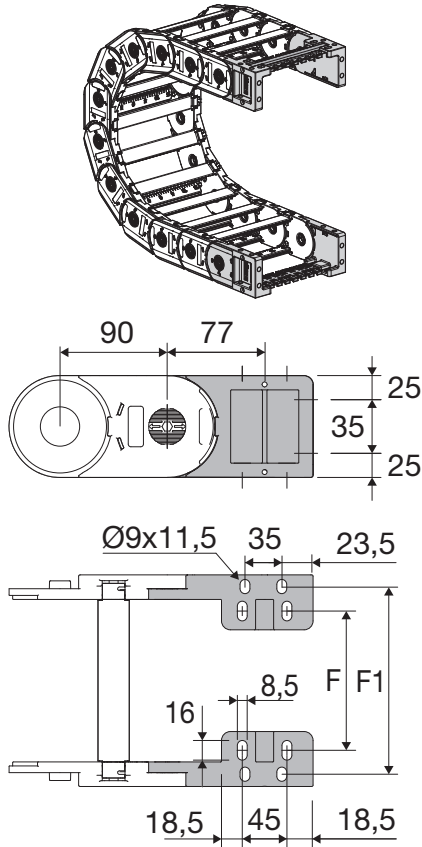
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



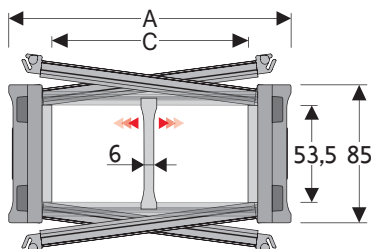
Kettentyp	F	F1
H57SC075	51	98
H57SC100	76	123
H57SC125	101	148
H57SC150	126	173
H57SC175	151	198
H57SC200	176	223
H57SC225	201	248
H57SC250	226	273
H57SC275	251	298
H57SC300	276	323
H57SC350	326	373
H57SC400	376	423

Kunststoff
Set, montiert
ANH57KM□
Set, nicht montiert
ANH57K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH57□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH57□□□KA

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H57PC / PN

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln aus Aluminium und Kunststoff.



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 53,5 mm
	Kettenteilung (P) 90 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 250 mm
	Geschwindigkeit 8 m/s
	Beschleunigung 40 m/s²
	Sechskant 8 mm

Trennsteg H57PC

Nicht montiert	S57UA
Montiert	S57UAMCI, S57UAMCE

Trennsteg H57PN

Nicht montiert	S57CF3
Montiert	S57CF3MCI, S57CF3MCE

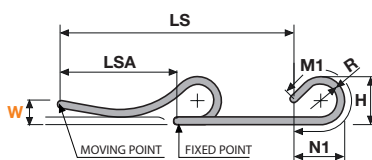
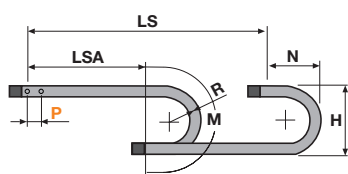
MCI: Kettenöffnung im Außenradius

MCE: Kettenöffnung im Innenradius

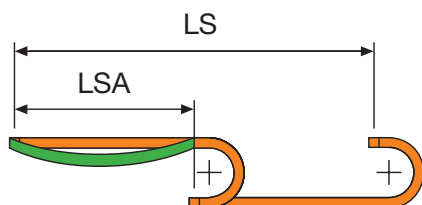
Bolzen PNH57RS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
SILVYN® CHAIN H57PC (Aluminium)						
113	85	75	53.5	180-200-250-300-350-400	4,23	H57PC075□□□
138	85	100	53.5	180-200-250-300-350-400	4,67	H57PC100□□□
163	85	125	53.5	180-200-250-300-350-400	5,11	H57PC125□□□
188	85	150	53.5	180-200-250-300-350-400	5,56	H57PC150□□□
213	85	175	53.5	180-200-250-300-350-400	6,00	H57PC175□□□
238	85	200	53.5	180-200-250-300-350-400	6,43	H57PC200□□□
263	85	225	53.5	180-200-250-300-350-400	6,88	H57PC225□□□
288	85	250	53.5	180-200-250-300-350-400	7,32	H57PC250□□□
313	85	275	53.5	180-200-250-300-350-400	7,77	H57PC275□□□
338	85	300	53.5	180-200-250-300-350-400	8,21	H57PC300□□□
388	85	350	53.5	180-200-250-300-350-400	9,09	H57PC350□□□
438	85	400	53.5	180-200-250-300-350-400	9,98	H57PC400□□□
SILVYN® CHAIN H57PN (Nylon)						
188	85	150	57	180-200-250-300-350-400	4,45	H57PN150□□□
238	85	200	57	180-200-250-300-350-400	4,92	H57PN200□□□
288	85	250	57	180-200-250-300-350-400	5,45	H57PN250□□□

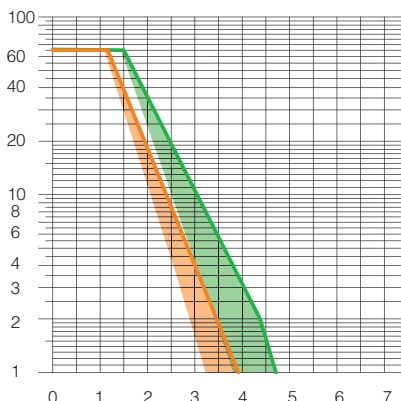
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
150	385	283	655	565	1235
180	445	313	750	705	1570
200	485	333	810	805	1605
250	585	383	970	1040	2350
300	685	433	1125	1275	2905
350	785	483	1280	1510	3460
400	885	533	1440	1750	4020



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

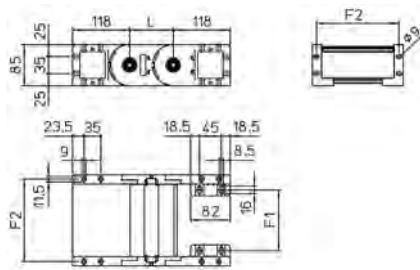
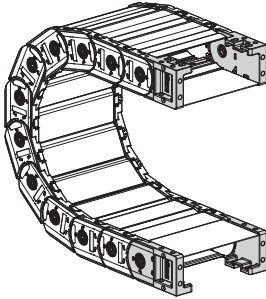
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



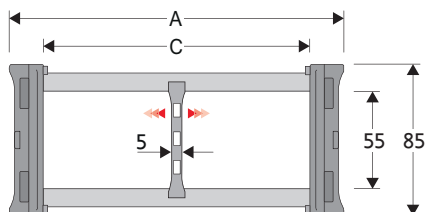
Kettentyp	F	F1
H57PC075	51	98
H57PC100	76	123
H57PC125	101	148
H57PC150	126	173
H57PC175	151	198
H57PC200	176	223
H57PC225	201	248
H57PC250	226	273
H57PC275	251	298
H57PC300	276	323
H57PC350	326	373
H57PC400	376	423

Kunststoff
Set, montiert
ANH57P□□□KM□
Set, nicht montiert
ANH57P□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH57□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH57□□□KA

☐ ☐ ☐ Innere Breite (C)
☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H57B

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

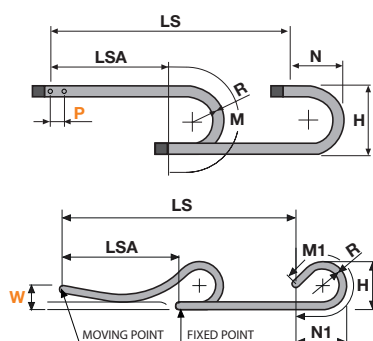
	Innenhöhe (D) 55 mm
	Kettenteilung (P) 90 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 250 mm
	Geschwindigkeit 8 m/s
	Beschleunigung 40 m/s²
	Sechskant 8 mm

Trennsteg

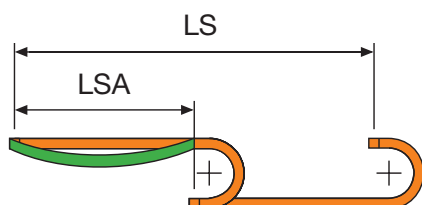
Nicht montiert	S57BF
Montiert	S57BFMC
Bolzen	PNH57RS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
113	85	75	55	150-180-200-250-300-350-400	3,03	H57B075□□□
138	85	100	55	150-180-200-250-300-350-400	3,09	H57B100□□□
163	85	125	55	150-180-200-250-300-350-400	3,16	H57B125□□□
188	85	150	55	150-180-200-250-300-350-400	3,22	H57B150□□□
213	85	175	55	150-180-200-250-300-350-400	3,29	H57B175□□□
238	85	200	55	150-180-200-250-300-350-400	3,35	H57B200□□□
263	85	225	55	150-180-200-250-300-350-400	3,42	H57B225□□□
288	85	250	55	150-180-200-250-300-350-400	3,48	H57B250□□□
313	85	275	55	150-180-200-250-300-350-400	3,55	H57B275□□□
338	85	300	55	150-180-200-250-300-350-400	3,61	H57B300□□□
388	85	350	55	150-180-200-250-300-350-400	3,74	H57B350□□□
438	85	400	55	150-180-200-250-300-350-400	3,88	H57B400□□□

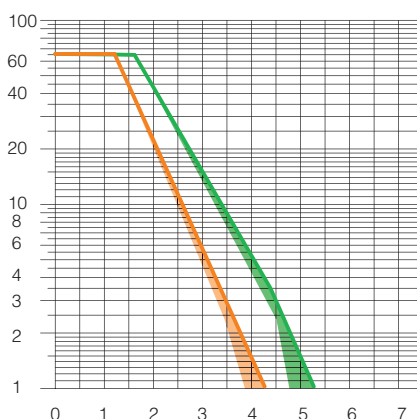
□□ ergänzen mit Radius R



L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
150	385	283	655	565	1235
180	445	313	750	705	1570
200	485	333	810	805	1605
250	585	383	970	1040	2350
300	685	433	1125	1275	2905
350	785	483	1280	1510	3460
400	885	533	1440	1750	4020



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

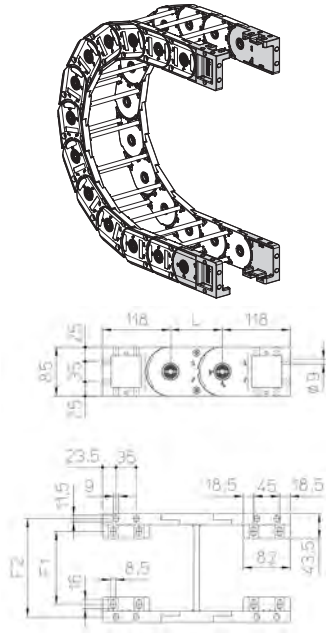
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F	F1
H57B075	51	98
H57B100	76	123
H57B125	101	148
H57B150	126	173
H57B175	151	198
H57B200	176	223
H57B225	201	248
H57B250	226	273
H57B275	251	298
H57B300	276	323
H57B350	326	373
H57B400	376	423

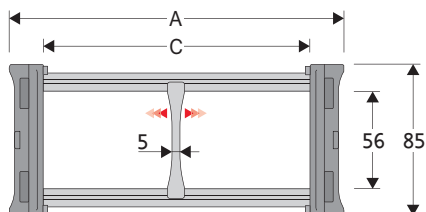
Kunststoff
Set, montiert
ANH57KM□
Set, nicht montiert
ANH57K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH57□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH57□□□KA

Innere Breite (C)

☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H57T

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

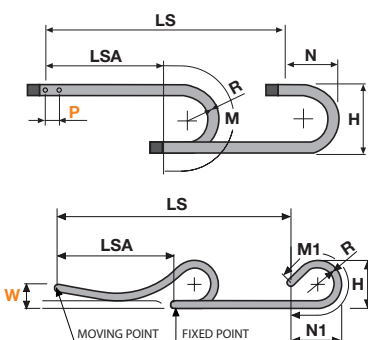
	Innenhöhe (D) 56 mm
	Kettenteilung (P) 90 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 250 mm
	Geschwindigkeit 8 m/s
	Beschleunigung 40 m/s²
	Sechskant 8 mm

Trennsteg

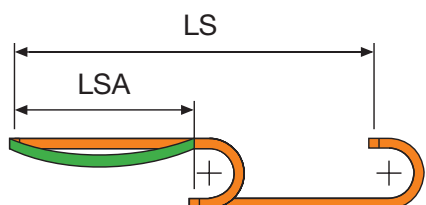
Nicht montiert	S57TF
Montiert	S57TFMC
Bolzen	PNH57RS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
113	85	75	56	150-180-200-250-300-350-400	3,03	H57T075□□□
138	85	100	56	150-180-200-250-300-350-400	3,09	H57T100□□□
163	85	125	56	150-180-200-250-300-350-400	3,16	H57T125□□□
188	85	150	56	150-180-200-250-300-350-400	3,22	H57T150□□□
213	85	175	56	150-180-200-250-300-350-400	3,29	H57T175□□□
238	85	200	56	150-180-200-250-300-350-400	3,35	H57T200□□□
263	85	225	56	150-180-200-250-300-350-400	3,42	H57T225□□□
288	85	250	56	150-180-200-250-300-350-400	3,48	H57T250□□□
313	85	275	56	150-180-200-250-300-350-400	3,55	H57T275□□□
338	85	300	56	150-180-200-250-300-350-400	3,61	H57T300□□□
388	85	350	56	150-180-200-250-300-350-400	3,74	H57T350□□□
438	85	400	56	150-180-200-250-300-350-400	3,88	H57T400□□□

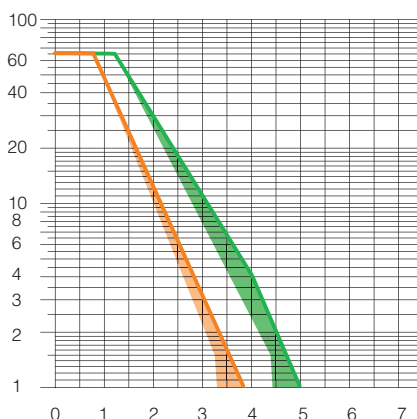
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
150	385	283	655	565	1235
180	445	313	750	705	1570
200	485	333	810	805	1605
250	585	383	970	1040	2350
300	685	433	1125	1275	2905
350	785	483	1280	1510	3460
400	885	533	1440	1750	4020



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

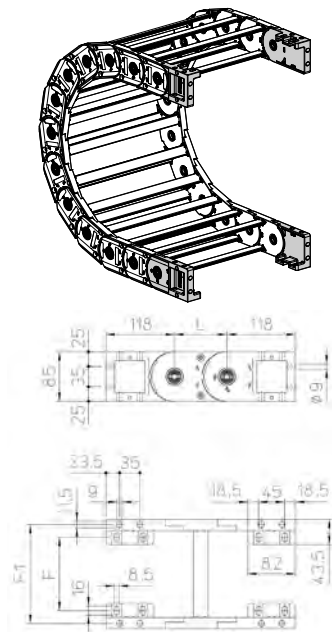
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



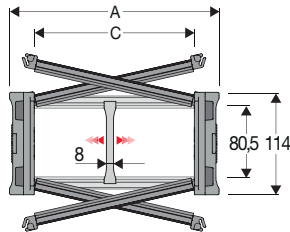
Kettentyp	F	F1
H57T075	51	98
H57T100	76	123
H57T125	101	148
H57T150	126	173
H57T175	151	198
H57T200	176	223
H57T225	201	248
H57T250	226	273
H57T275	251	298
H57T300	276	323
H57T350	326	373
H57T400	376	423

Kunststoff
Set, montiert
ANH57KM□
Set, nicht montiert
ANH57K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH57□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH57□□□KA

☐ ☐ ☐ Innere Breite (C)
☐ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H80SC / SA

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 80,5 mm
	Kettenteilung (P) 120 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 8 m/s
	Beschleunigung 40 m/s²
	Sechskant 10 mm

Trennsteg H80SC

Nicht montiert	SH80SCF6
Montiert	SH80SCF6MCI, SH80SCF6MCE

Trennsteg H80SA

Nicht montiert	S80
Montiert	S80MCI, S80MCE
MCI:	Kettenöffnung im Außenradius
MCE:	Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 250 mm H80SC

Nicht montiert	SH80HOF6L
Montiert	SH80HOF6LMC

Klemmtrennsteg für C > 250 mm H80SA

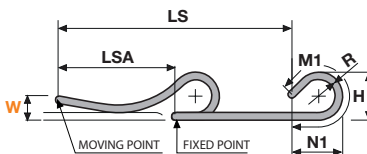
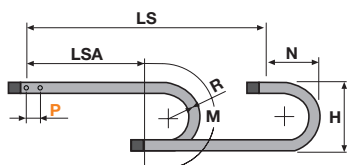
Nicht montiert	S80HOF6L
Montiert	AS80HOF6LMC

Bolzen

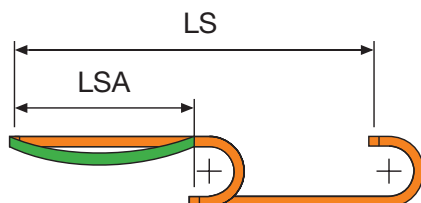
	PNH80RS
--	---------

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
SILVYN® CHAIN H80SC						
205	114	150	80,5	200-250-300-350-400-500-600	6,70	H80SC150□□□
225	114	175	80,5	200-250-300-350-400-500-600	6,87	H80SC175□□□
255	114	200	80,5	200-250-300-350-400-500-600	7,04	H80SC200□□□
280	114	225	80,5	200-250-300-350-400-500-600	7,20	H80SC225□□□
305	114	250	80,5	200-250-300-350-400-500-600	7,37	H80SC250□□□
330	114	275	80,5	200-250-300-350-400-500-600	7,52	H80SC275□□□
355	114	300	80,5	200-250-300-350-400-500-600	7,66	H80SC300□□□
380	114	325	80,5	200-250-300-350-400-500-600	7,86	H80SC325□□□
405	114	350	80,5	200-250-300-350-400-500-600	8,05	H80SC350□□□
430	114	375	80,5	200-250-300-350-400-500-600	8,23	H80SC375□□□
SILVYN® CHAIN H80SA						
129	114	74	80,5	200-250-300-350-400-500-600	5,99	H80SA074□□□
149	114	94	80,5	200-250-300-350-400-500-600	6,10	H80SA094□□□
174	114	119	80,5	200-250-300-350-400-500-600	6,22	H80SA119□□□
181	114	126	80,5	200-250-300-350-400-500-600	6,23	H80SA126□□□
484	114	429	80,5	200-250-300-350-400-500-600	8,22	H80SA429□□□
553	114	498	80,5	200-250-300-350-400-500-600	8,77	H80SA498□□□

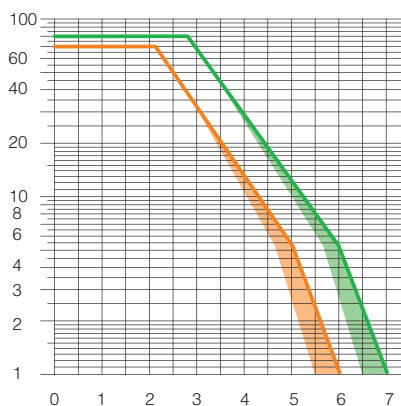
□□□ ergänzen mit Radius R



L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
200	514	377	870	810	1775
250	614	427	1030	1050	2330
300	714	477	1185	1285	2885
350	814	527	1340	1525	3445
400	914	577	1340	1525	3445
500	1114	677	1815	2235	5115
600	1314	777	2125	2705	6225



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

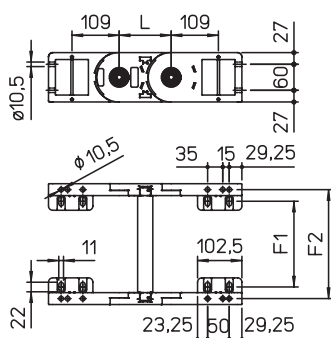
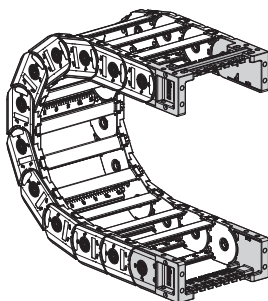
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



Kettentyp	F	F1
H80SC150	124	177,5
H80SC175	149	202,5
H80SC200	174	227,5
H80SC225	199	252,5
H80SC250	224	277,5
H80SC275	249	302,5
H80SC300	274	327,5
H80SC325	299	352,5
H80SC350	324	377,5
H80SC375	349	402,5

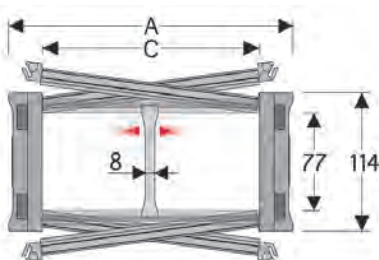
Kettentyp	F	F1
H80SA074	101,5	48
H80SA094	121,5	68
H80SA119	146,5	93
H80SA126	153,5	100
H80SA429	456,5	403
H80SA498	525,5	472

Kunststoff
Set, montiert
ANH80KM□
Set, nicht montiert
ANH80K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH80□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH80□□□KA

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H80PC / PA

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln aus Aluminium.



Technische Daten

- Innenhöhe (D)**
77 mm
- Kettenteilung (P)**
120 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
300 mm
- Geschwindigkeit**
8 m/s
- Beschleunigung**
40 m/s²
- Sechskant**
10 mm

Trennsteg H80PC

Nicht montiert SH80SFC6
Montiert SH80SCF6MCI,
SH80SCF6MCE

Trennsteg H80PA

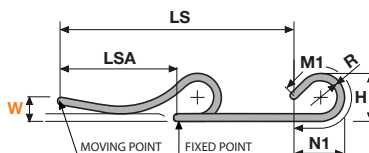
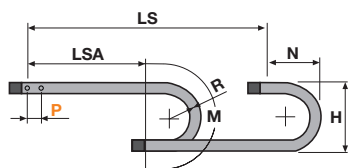
Nicht montiert S80F
Montiert AS80FMCI,
S80FMCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

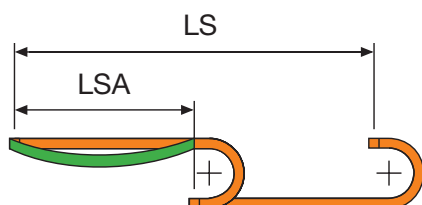
Bolzen PNH80RS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht (kg/m)	Artikelbezeichnung
SILVYN® CHAIN H80PC (Aluminium)						
205	114	150	77	200-250-300-350-400-500-600	8,51	H80PC150□□□
225	114	175	77	200-250-300-350-400-500-600	8,98	H80PC175□□□
255	114	200	77	200-250-300-350-400-500-600	9,44	H80PC200□□□
280	114	225	77	200-250-300-350-400-500-600	9,91	H80PC225□□□
305	114	250	77	200-250-300-350-400-500-600	10,38	H80PC250□□□
330	114	275	77	200-250-300-350-400-500-600	10,83	H80PC275□□□
355	114	300	77	200-250-300-350-400-500-600	11,27	H80PC300□□□
380	114	325	77	200-250-300-350-400-500-600	11,77	H80PC325□□□
405	114	350	77	200-250-300-350-400-500-600	12,26	H80PC350□□□
430	114	375	77	200-250-300-350-400-500-600	12,74	H80PC375□□□
SILVYN® CHAIN H80PA (Nylon)						
129	114	74	77	200-250-300-350-400-500-600	6,78	H80PA074□□□
149	114	94	77	200-250-300-350-400-500-600	7,18	H80PA094□□□
174	114	119	77	200-250-300-350-400-500-600	7,61	H80PA119□□□
181	114	126	77	200-250-300-350-400-500-600	7,74	H80PA126□□□
484	114	429	77	200-250-300-350-400-500-600	13,1	H80PA429□□□
553	114	498	77	200-250-300-350-400-500-600	14,3	H80PA498□□□

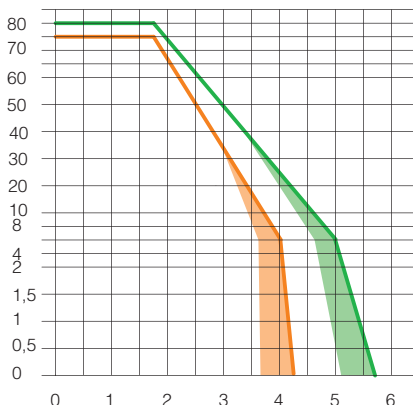
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
200	514	377	870	810	1775
250	614	427	1030	1050	2330
300	714	477	1185	1285	2885
350	814	527	1340	1525	3445
400	914	577	1500	1760	4000
500	1114	677	1815	2235	5115
600	1314	777	2125	2705	6225



Belastungsdiagramm

(freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

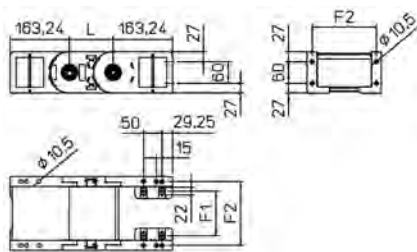
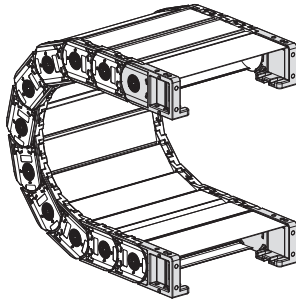
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



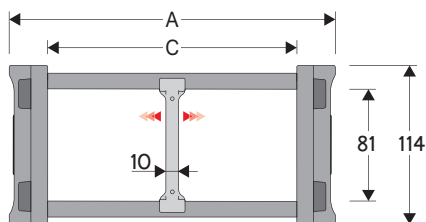
Kettentyp	F1	F1
H80PC150	124	177,5
H80PC175	149	202,5
H80PC200	174	227,5
H80PC225	199	252,5
H80PC250	224	277,5
H80PC275	249	302,5
H80PC300	274	327,5
H80PC325	299	352,5
H80PC350	324	377,5
H80PC375	349	402,5

Kunststoff
Set, montiert
ANH80P□□□KM□
Set, nicht montiert
ANH80P□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH80□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH80□□□KA

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H80B

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 81 mm
	Kettenteilung (P) 120 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 8 m/s
	Beschleunigung 40 m/s²
	Sechskant 10 mm

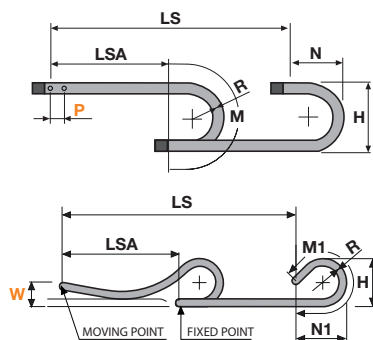
Trennsteg

Nicht montiert	SH80F
Montiert	SH80FMC

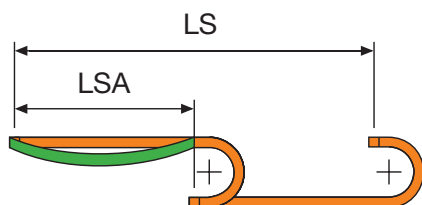
Bolzen	PNH80RS
---------------	---------

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
205	114	150	81	200-250-300-350-400-500-600	6,70	H80B150□□
225	114	175	81	200-250-300-350-400-500-600	6,87	H80B175□□
255	114	200	81	200-250-300-350-400-500-600	7,04	H80B200□□
280	114	225	81	200-250-300-350-400-500-600	7,20	H80B225□□
305	114	250	81	200-250-300-350-400-500-600	7,37	H80B250□□
330	114	275	81	200-250-300-350-400-500-600	7,52	H80B275□□
355	114	300	81	200-250-300-350-400-500-600	7,66	H80B300□□
380	114	325	81	200-250-300-350-400-500-600	7,86	H80B325□□
405	114	350	81	200-250-300-350-400-500-600	8,05	H80B350□□
430	114	375	81	200-250-300-350-400-500-600	8,23	H80B375□□

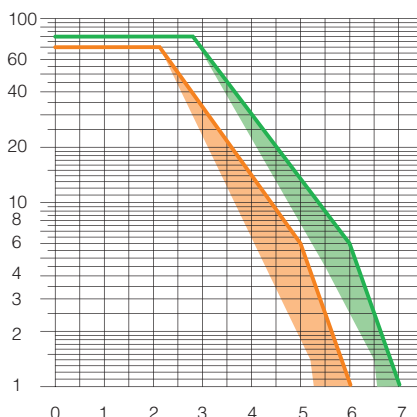
□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
200	514	377	870	810	1775
250	614	427	1030	1050	2330
300	714	477	1185	1285	2885
350	814	527	1340	1525	3445
400	914	577	1340	1525	3445
500	1114	677	1815	2235	5115
600	1314	777	2125	2705	6225



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

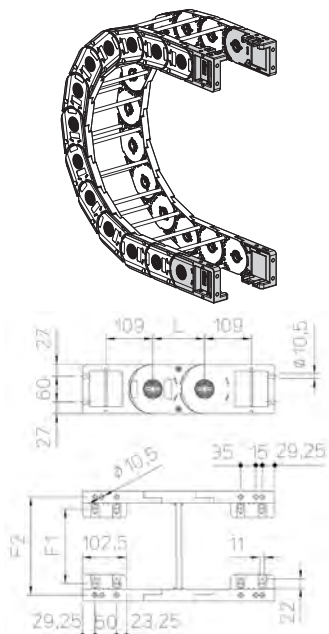
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



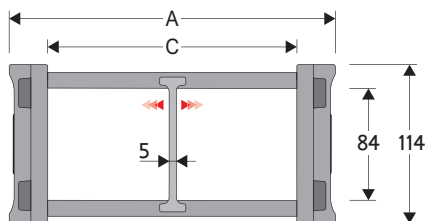
Kettentyp	F1	F1
H80B150	124	177,5
H80B175	149	202,5
H80B200	174	227,5
H80B225	199	252,5
H80B250	224	277,5
H80B275	249	302,5
H80B300	274	327,5
H80B325	299	352,5
H80B350	324	377,5
H80B375	349	402,5

Kunststoff
Set, montiert
ANH80KM□
Set, nicht montiert
ANH80K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH80□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH80□□□KA

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H80T

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

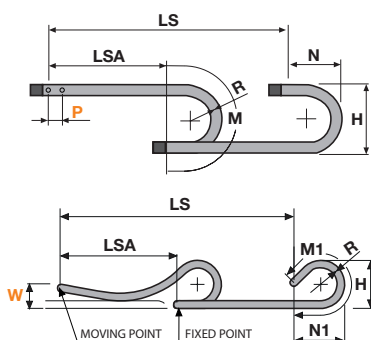
	Innenhöhe (D) 84 mm
	Kettenteilung (P) 120 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 8 m/s
	Beschleunigung 40 m/s²
	Sechskant 10 mm

Trennsteg

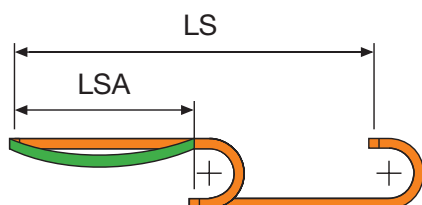
Nicht montiert	SH80TF
Montiert	SH80TFMC
Bolzen	PNH80RS

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
205	114	150	84	200-250-300-350-400-500-600	6,70	H80T150□□□
225	114	175	84	200-250-300-350-400-500-600	6,87	H80T175□□□
255	114	200	84	200-250-300-350-400-500-600	7,04	H80T200□□□
280	114	225	84	200-250-300-350-400-500-600	7,20	H80T225□□□
305	114	250	84	200-250-300-350-400-500-600	7,37	H80T250□□□
330	114	275	84	200-250-300-350-400-500-600	7,52	H80T275□□□
355	114	300	84	200-250-300-350-400-500-600	7,66	H80T300□□□
380	114	325	84	200-250-300-350-400-500-600	7,86	H80T325□□□
405	114	350	84	200-250-300-350-400-500-600	8,05	H80T350□□□
430	114	375	84	200-250-300-350-400-500-600	8,23	H80T375□□□

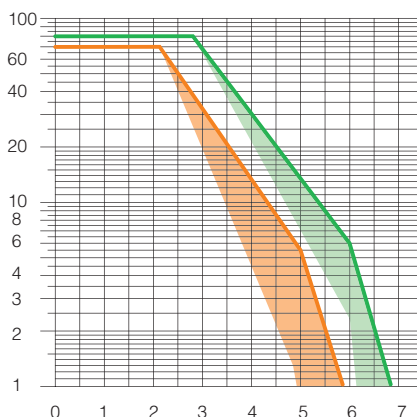
□□□ ergänzen mit Radius R



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



R	H	N	M	N1	M1
200	514	377	870	810	1775
250	614	427	1030	1050	2330
300	714	477	1185	1285	2885
350	814	527	1340	1525	3445
400	914	577	1340	1525	3445
500	1114	677	1815	2235	5115
600	1314	777	2125	2705	6225



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

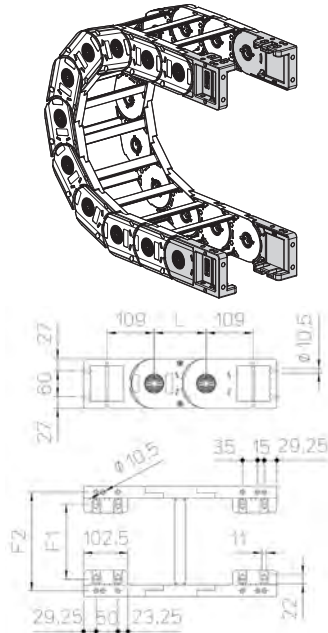
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Kunststoff Version



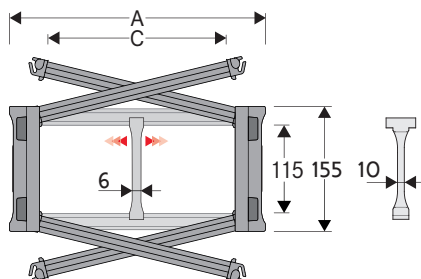
Kettentyp	F1	F1
H80T150	124	177,5
H80T175	149	202,5
H80T200	174	227,5
H80T225	199	252,5
H80T250	224	277,5
H80T275	249	302,5
H80T300	274	327,5
H80T325	299	352,5
H80T350	324	377,5
H80T375	349	402,5

Kunststoff
Set, montiert
ANH80KM□
Set, nicht montiert
ANH80K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCTH80□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCTH80□□□KA

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H 110SC / SA

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

-  **Innenhöhe (D)**
115 mm
-  **Kettenteilung (P)**
160 mm
-  **Höhe Mitnehmer (W)**
350 mm
-  **Geschwindigkeit**
8 m/s
-  **Beschleunigung**
40 m/s²
-  **Sechskant**
10 mm

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
SILVYN® CHAIN H 110SC						
205	155	150	115	200-250-300-400-500-600-700-750	8,66	110SC150□□
230	155	175	115	200-250-300-400-500-600-700-750	8,79	110SC175□□
255	155	200	115	200-250-300-400-500-600-700-750	8,91	110SC200□□
280	155	225	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,03	110SC225□□
305	155	250	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,16	110SC250□□
330	155	275	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,27	110SC275□□
355	155	300	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,38	110SC300□□
380	155	325	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,53	110SC325□□
405	155	350	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,70	110SC350□□
430	155	375	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,80	110SC375□□
SILVYN® CHAIN H 110SA						
484	155	429	115	200-250-300-400-500-600-700-750	9,85	110SA429□□
553	155	498	115	200-250-300-400-500-600-700-750	10,2	110SA498□□

□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg H 110SC

- Nicht montiert S110F3
- Montiert S110F3MCI, S110F3MCE

Trennsteg H 110SA

- Nicht montiert S110F3/8687
- Montiert S110F3/8687MCI, S110F3/8687MCE

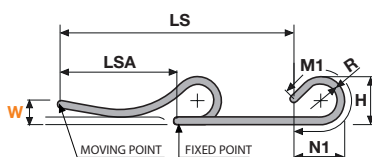
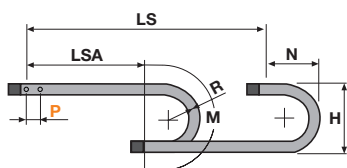
MCI: Kettenöffnung im Außenradius

MCE: Kettenöffnung im Innenradius

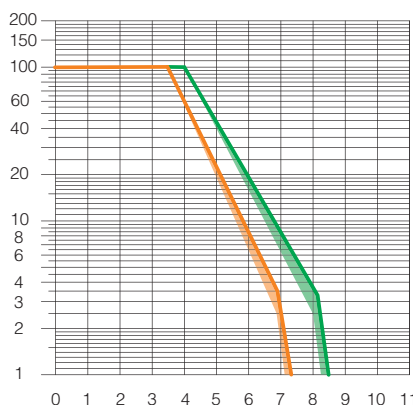
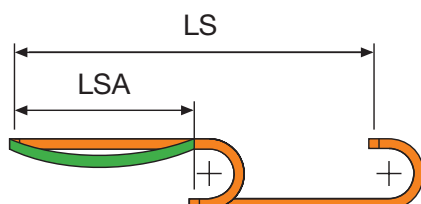
Klemmtrennsteg für C > 250 mm

- Nicht montiert S110HOFL
- Montiert S110HOFLMC
- Bolzen** PNH 110RS

R	H	N	M	N1	M1
200	557	418	950	855	1820
250	657	468	1110	1095	2375
300	757	518	1265	1335	2935
400	957	618	1580	1805	4045
500	1157	718	1895	2280	5160
600	1357	818	2205	2750	6270
700	1557	918	2520	3225	7385
750	1657	968	2680	3460	7940



L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

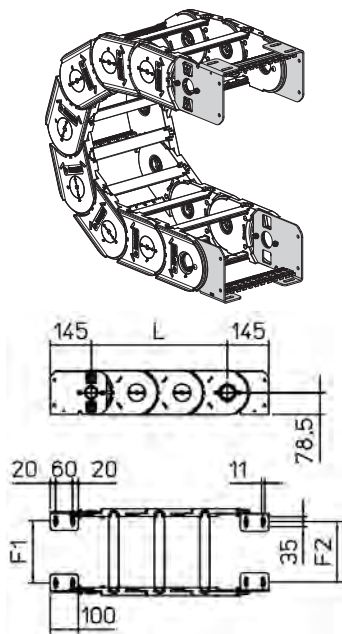
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



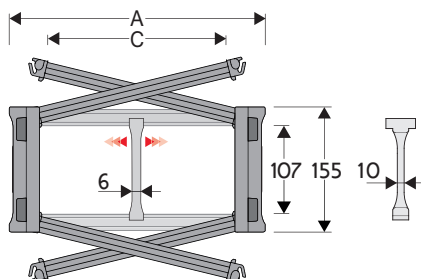
Kettentyp	F1	F2
110SC150	120	112
110SC175	145	137
110SC200	170	162
110SC225	195	187
110SC250	220	212
110SC275	245	237
110SC300	270	262
110SC325	295	287
110SC350	320	312
110SC375	344	336
110SA429	399	391
110SA498	468	460

Stahl
Set, montiert
A110SC□□□KM□
A110SA□□□KM□
Set, nicht montiert
A110SC□□□K□
A110SA□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT110□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCT110□□□KA

□□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H 110PC / PA

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln aus Aluminium.



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 105 mm
	Kettenteilung (P) 160 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 350 mm
	Geschwindigkeit 10 m/s
	Beschleunigung 50 m/s²
	Sechskant 10 mm

Trennsteg H 110PC

Nicht montiert	S110F3
Montiert	S110F3MCI, S110F3MCE

Trennsteg H 110PA

Nicht montiert	S110F3/8687
Montiert	S110F3/8687MCI, S110F3/8687MCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius

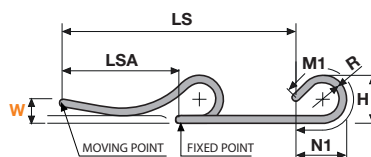
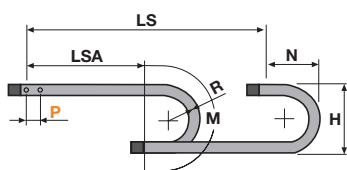
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Bolzen PNH110RS

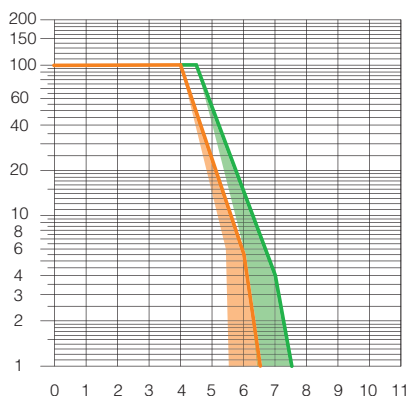
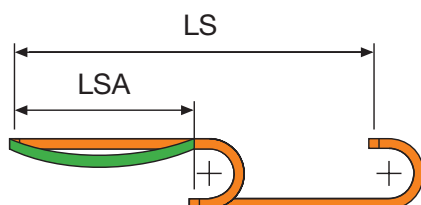
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht (kg/m)	Artikelbezeichnung
SILVYN® CHAIN H 110PC (Aluminium)						
205	155	150	107	250-300-400-500-600-700-750	11,06	110PC150□□
230	155	175	107	250-300-400-500-600-700-750	11,59	110PC175□□
255	155	200	107	250-300-400-500-600-700-750	12,11	110PC200□□
280	155	225	107	250-300-400-500-600-700-750	12,63	110PC225□□
305	155	250	107	250-300-400-500-600-700-750	13,16	110PC250□□
330	155	275	107	250-300-400-500-600-700-750	13,67	110PC275□□
355	155	300	107	250-300-400-500-600-700-750	14,18	110PC300□□
380	155	325	107	250-300-400-500-600-700-750	14,73	110PC325□□
405	155	350	107	250-300-400-500-600-700-750	15,30	110PC350□□
430	155	375	107	250-300-400-500-600-700-750	15,81	110PC375□□
SILVYN® CHAIN H 110PA (Nylon)						
484	155	429	107	250-300-400-500-600-700-750	16,90	110PA429□□
553	155	498	107	250-300-400-500-600-700-750	18,27	110PA498□□

□□ ergänzen mit Radius R

R	H	N	M	N1	M1
250	657	468	1110	1095	2375
300	757	518	1265	1335	2935
400	957	618	1580	1805	4045
500	1157	718	1895	2280	5160
600	1357	818	2205	2750	6270
700	1557	918	2520	3225	7385
750	1657	968	2680	3460	7940



L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

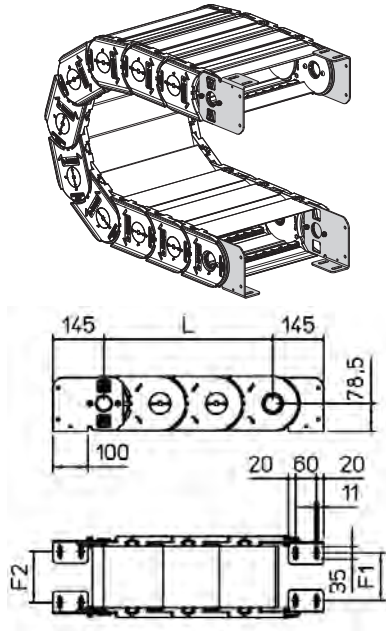
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1	F2
110PC150	120	112
110PC175	145	137
110PC200	170	162
110PC225	195	187
110PC250	220	212
110PC275	245	237
110PC300	270	262
110PC325	295	287
110PC350	320	312
110PC375	344	336
110PA429	399	391
110PA498	468	460

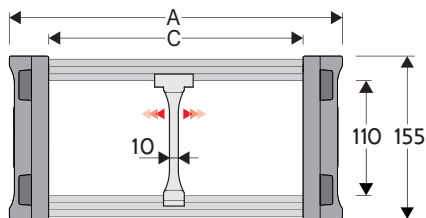
Stahl
Set, montiert
A110PC□□□KM□
A110PA□□□KM□
Set, nicht montiert
A110PC□□□K□
A110PA□□□K□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT110□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCT110□□□KA

□□ Innere Breite (C)

□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H 110B

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen.



Technische Daten

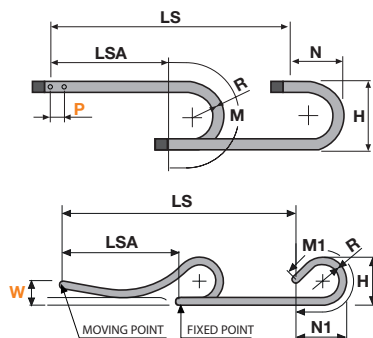
	Innenhöhe (D) 110 mm
	Kettenteilung (P) 160 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 350 mm
	Geschwindigkeit 4 m/s
	Beschleunigung 20 m/s²
	Sechskant 10 mm

Trennsteg

Nicht montiert	S310F
Montiert	S310FMC
Bolzen	PNH110RS

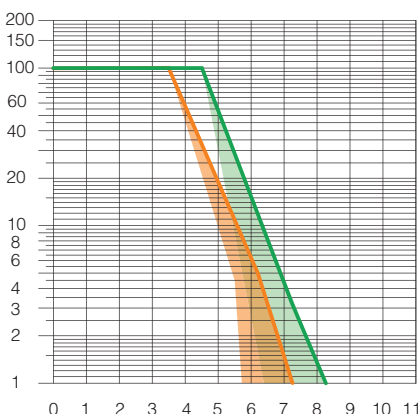
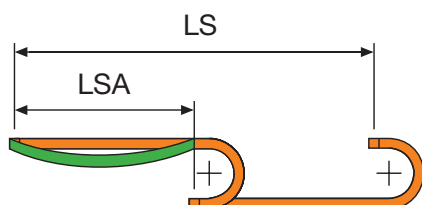
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
255	155	200	110	200-250-300-400-500-600-700-750	11,73	H110B200□□□
355	155	300	110	200-250-300-400-500-600-700-750	13,70	H110B300□□□
455	155	400	110	200-250-300-400-500-600-700-750	15,67	H110B400□□□
555	155	500	110	200-250-300-400-500-600-700-750	17,64	H110B500□□□
655	155	600	110	200-250-300-400-500-600-700-750	19,62	H110B600□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M	N1	M1
200	557	418	950	855	1820
250	657	468	1110	1095	2375
300	757	518	1265	1335	2935
400	957	618	1580	1805	4045
500	1157	718	1895	2280	5160
600	1357	818	2205	2750	6270
700	1557	918	2520	3225	7385
750	1657	968	2680	3460	7940

L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

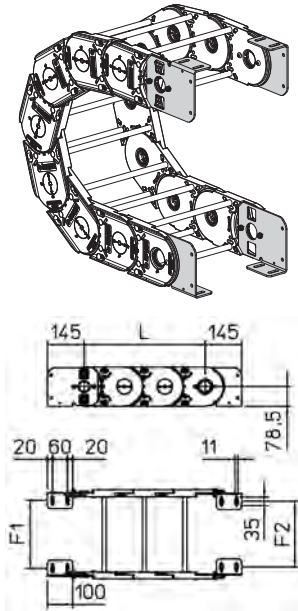
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



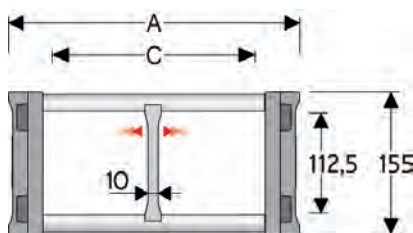
Kettentyp	F1	F2
110B200	170	162
110B300	270	262
110B400	370	362
110B500	470	462
110B600	570	562
110B□□□	F=C-30	F=C-38

Stahl
Set, montiert
A110BKM□
Set, nicht montiert
A110BK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT110□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCT110□□□KA

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN H110T

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen.



Technische Daten

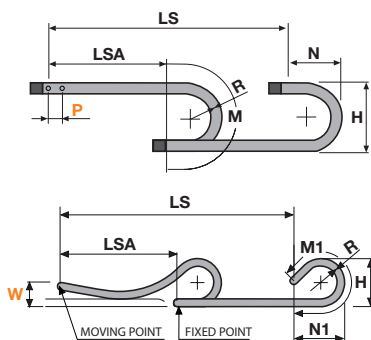
	Innenhöhe (D) 112,5 mm
	Kettenteilung (P) 160 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 350 mm
	Geschwindigkeit 4 m/s
	Beschleunigung 20 m/s²
	Sechskant 10 mm

Trennsteg

Nicht montiert	S310TCF9
Montiert	S310TCF9MC
Bolzen	PNH110RS

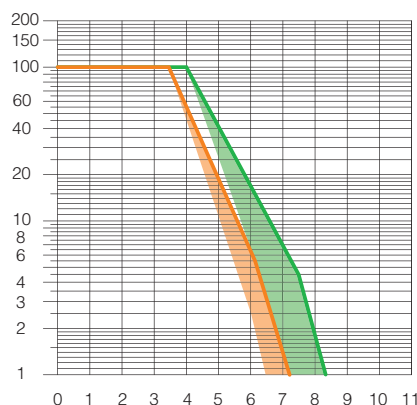
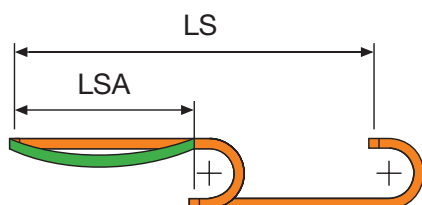
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
255	155	200	112,5	200-250-300-400-500-600-700-750	9,93	H110T200□□□
355	155	300	112,5	200-250-300-400-500-600-700-750	10,96	H110T300□□□
455	155	400	112,5	200-250-300-400-500-600-700-750	12,00	H110T400□□□
555	155	500	112,5	200-250-300-400-500-600-700-750	13,04	H110T500□□□
655	155	600	112,5	200-250-300-400-500-600-700-750	14,08	H110T600□□□
C+55	155	...	112,5	200-250-300-400-500-600-700-750	...	H110T□□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



R	H	N	M	N1	M1
200	557	418	950	855	1820
250	657	468	1110	1095	2375
300	757	518	1265	1335	2935
400	957	618	1580	1805	4045
500	1157	718	1895	2280	5160
600	1357	818	2205	2750	6270
700	1557	918	2520	3225	7385
750	1657	968	2680	3460	7940

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

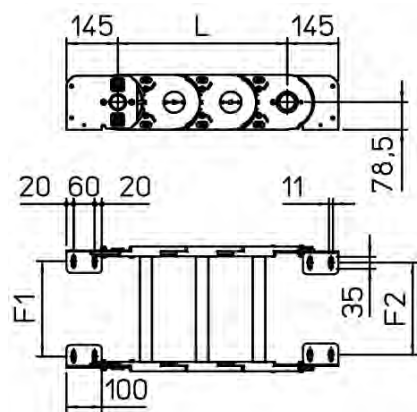
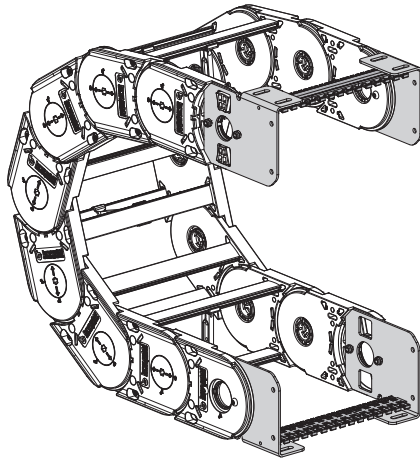
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1	F2
110T200	170	162
110T300	270	262
110T400	370	362
110T500	470	462
110T600	570	562
110T□□□	F=C-30	F=C-38

Stahl
Set, montiert
AH110TKM□
Set, nicht montiert
AH110TK□
Zugentlastungskamm
Set, montiert
SFCT110□□□KMA
Set, nicht montiert
SFCT110□□□KA

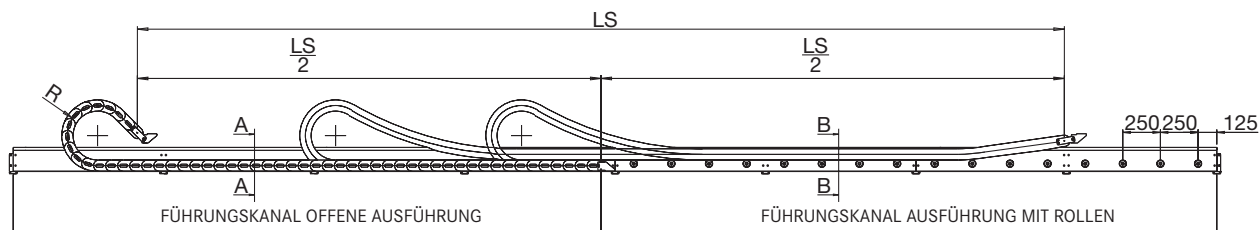
□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

Führungskanal für H45 - H57

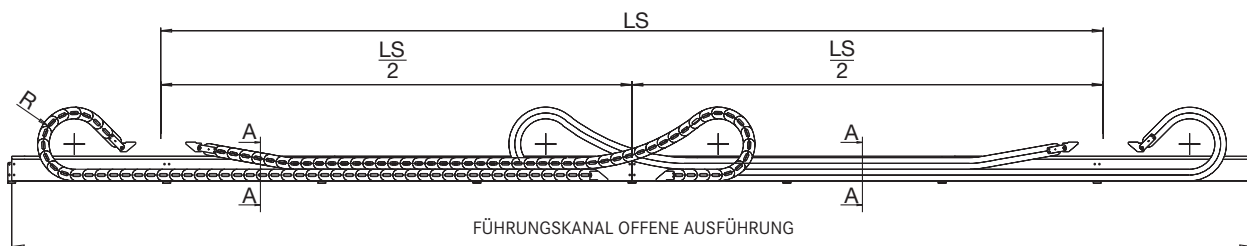
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

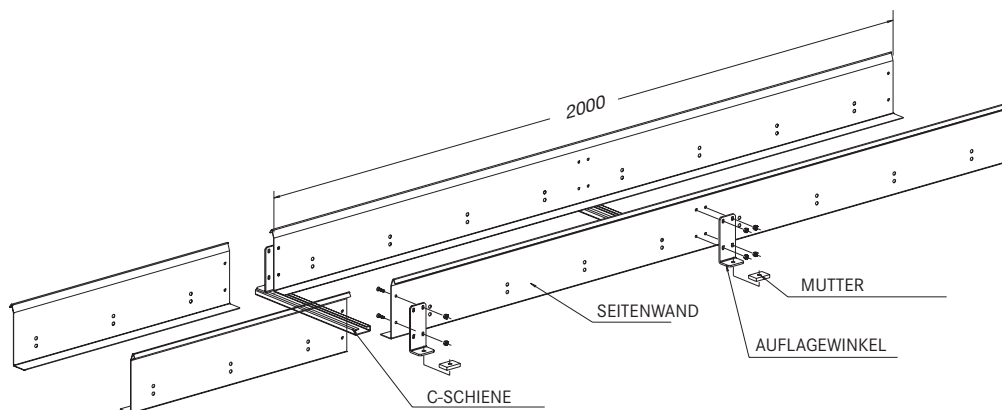
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

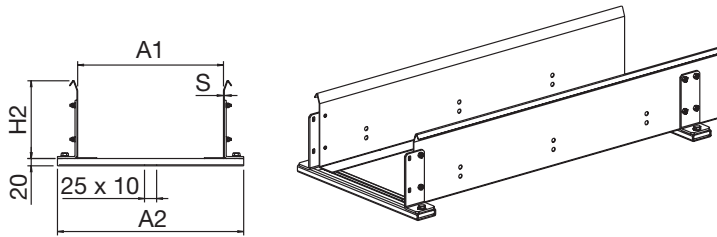


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben besteht.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

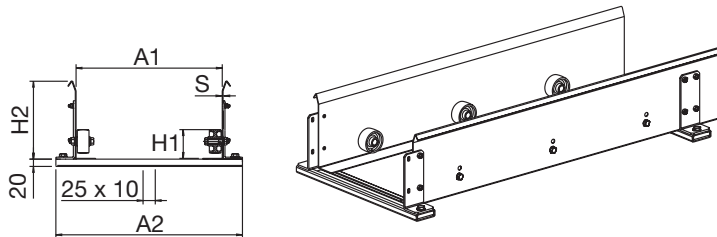
CS...

Beispiel

Kettentyp	H57100150
Kanaltyp	CSH57100

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

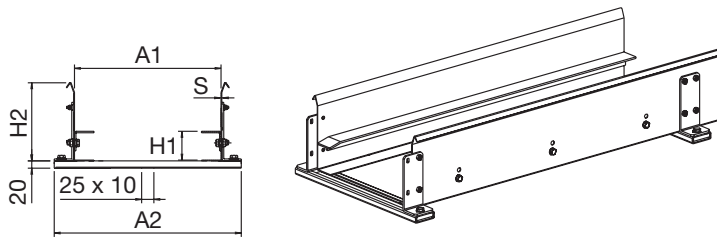
CR...

Beispiel

Kettentyp	H57100150
Kanaltyp	CRH57100

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

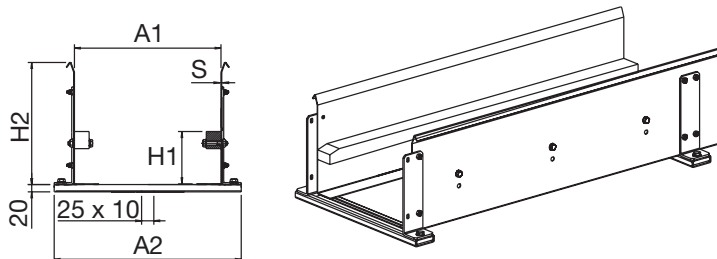
CA...

Beispiel

Kettentyp	H57100150
Kanaltyp	CAH57100

Ausführung mit Kunststoffprofil

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CP...

Beispiel

Kettentyp	H57100150
Kanaltyp	CPH57100

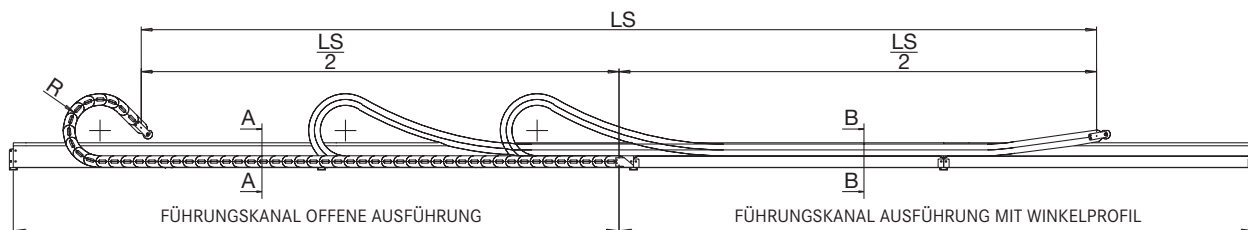
Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
H45	79	160	A+4	A+87	1,5
H57	85	190	A+4	A+87	1,5

Führungskanal aus Aluminium für H57

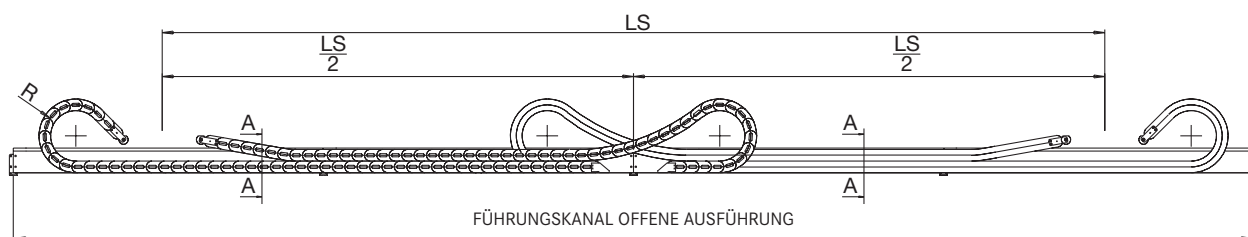
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

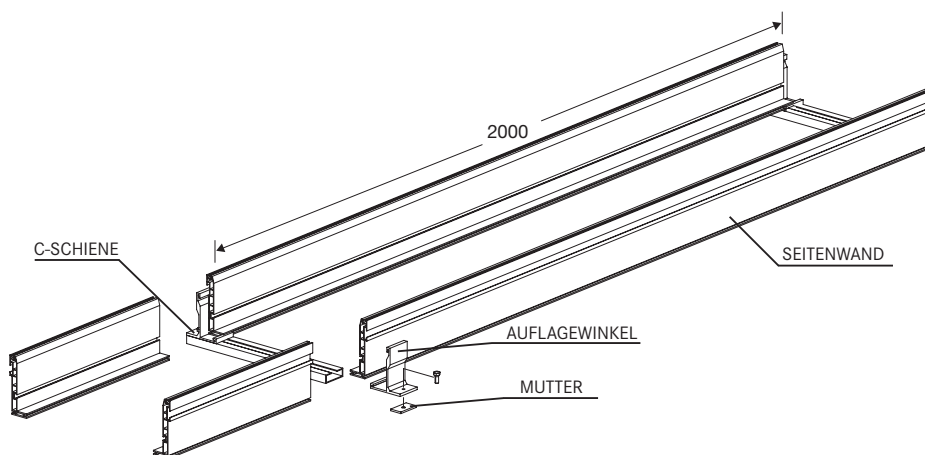
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

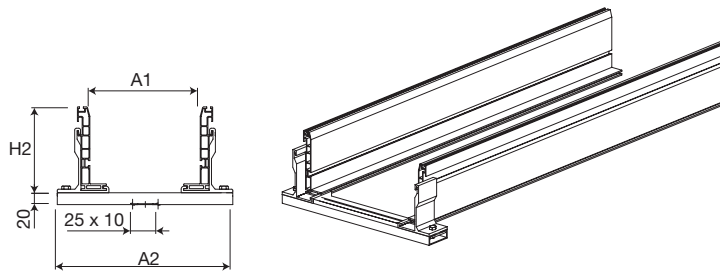


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben besteht.



Offene Version

Schnitt A-A



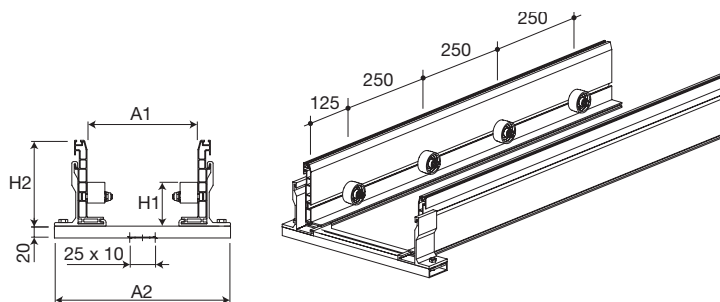
Bestellschlüssel CSAH57..

Beispiel

Kettentyp	H57100150
Kanaltyp	CSAH57100

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



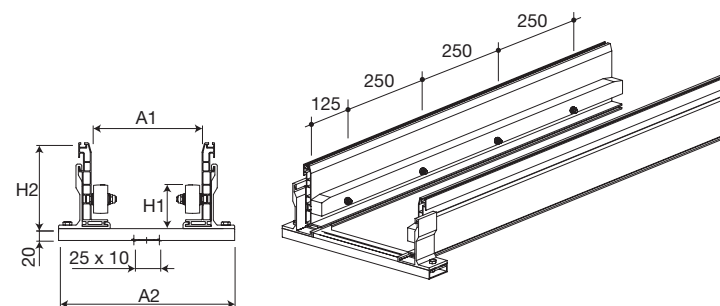
Bestellschlüssel CRAH57...

Beispiel

Kettentyp	H57100150
Kanaltyp	CRAH57100

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel CPAH57...

Beispiel

Kettentyp	H57100150
Kanaltyp	CPAH57100

Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
H57	96	200	A+4	A+87	1,5

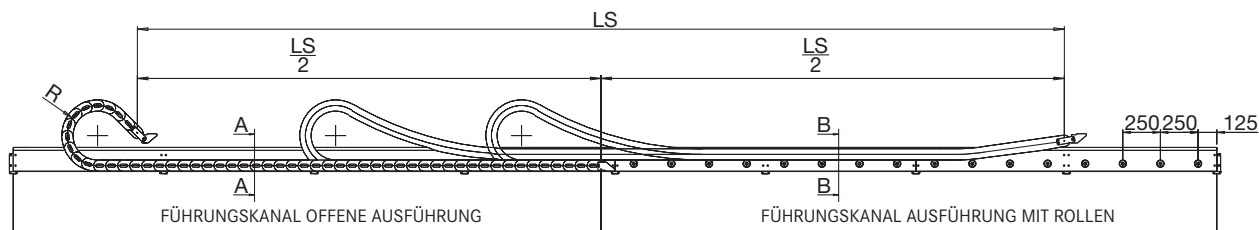
Führungskanal für

H80 - H110

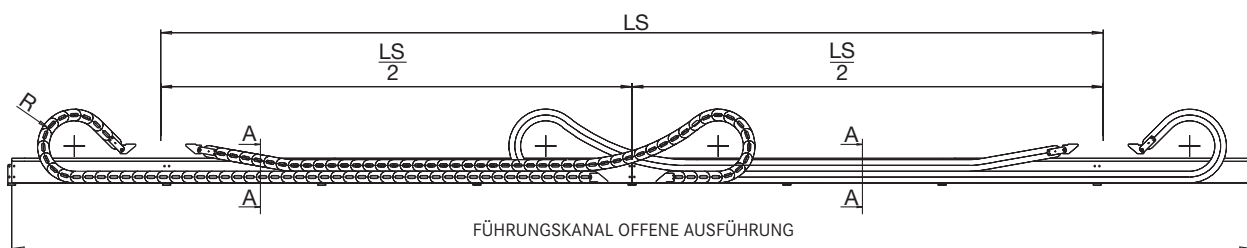
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

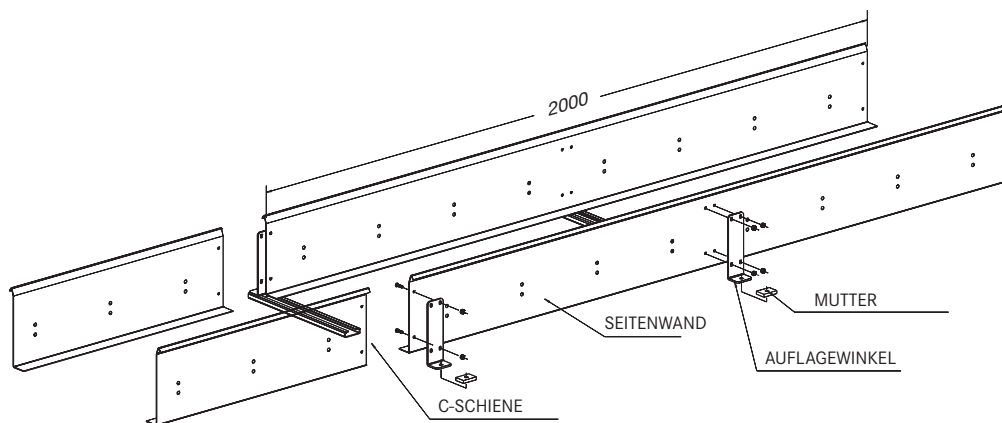
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

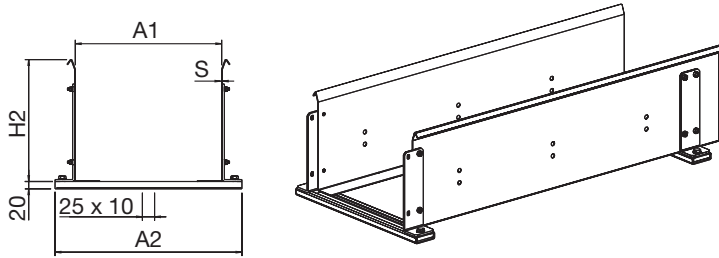


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben besteht.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

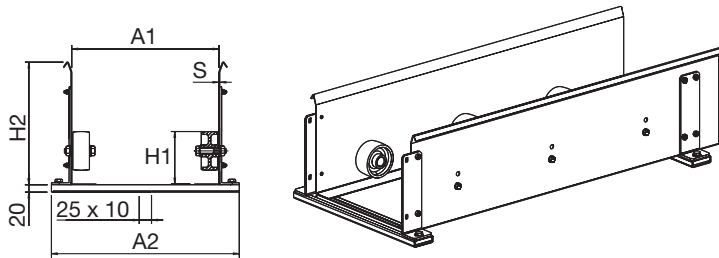
CS...

Beispiel

Kettentyp	H80150200
Kanaltyp	CSH80150

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

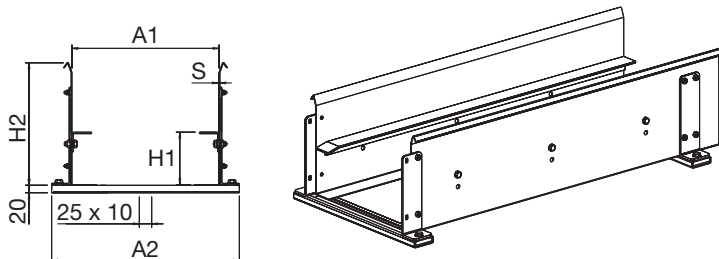
CR...

Beispiel

Kettentyp	H80150200
Kanaltyp	CRH80150

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

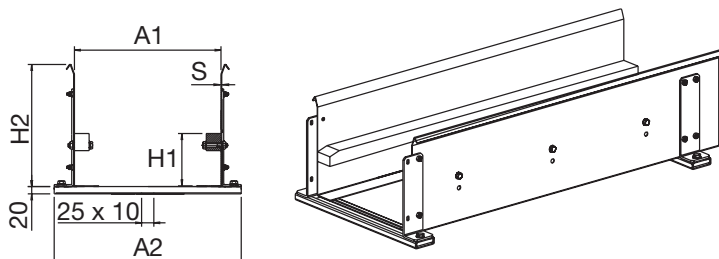
CA...

Beispiel

Kettentyp	H80150200
Kanaltyp	CAH80150

Ausführung mit Kunststoffprofil

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CP...

Beispiel

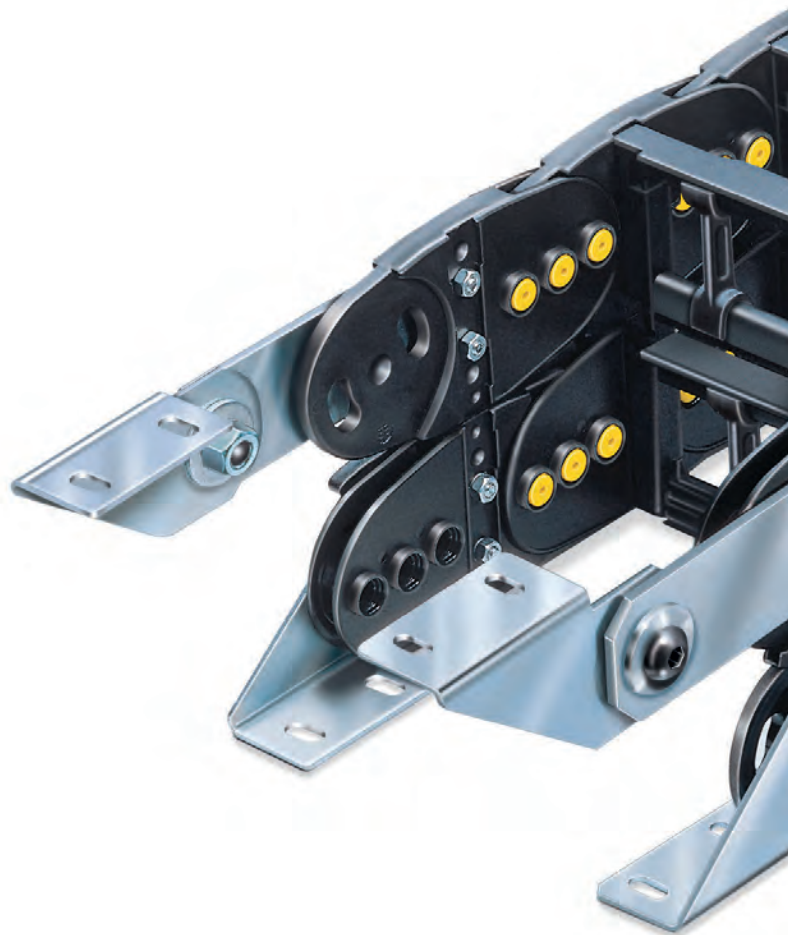
Kettentyp	H80150200
Kanaltyp	CPH80150

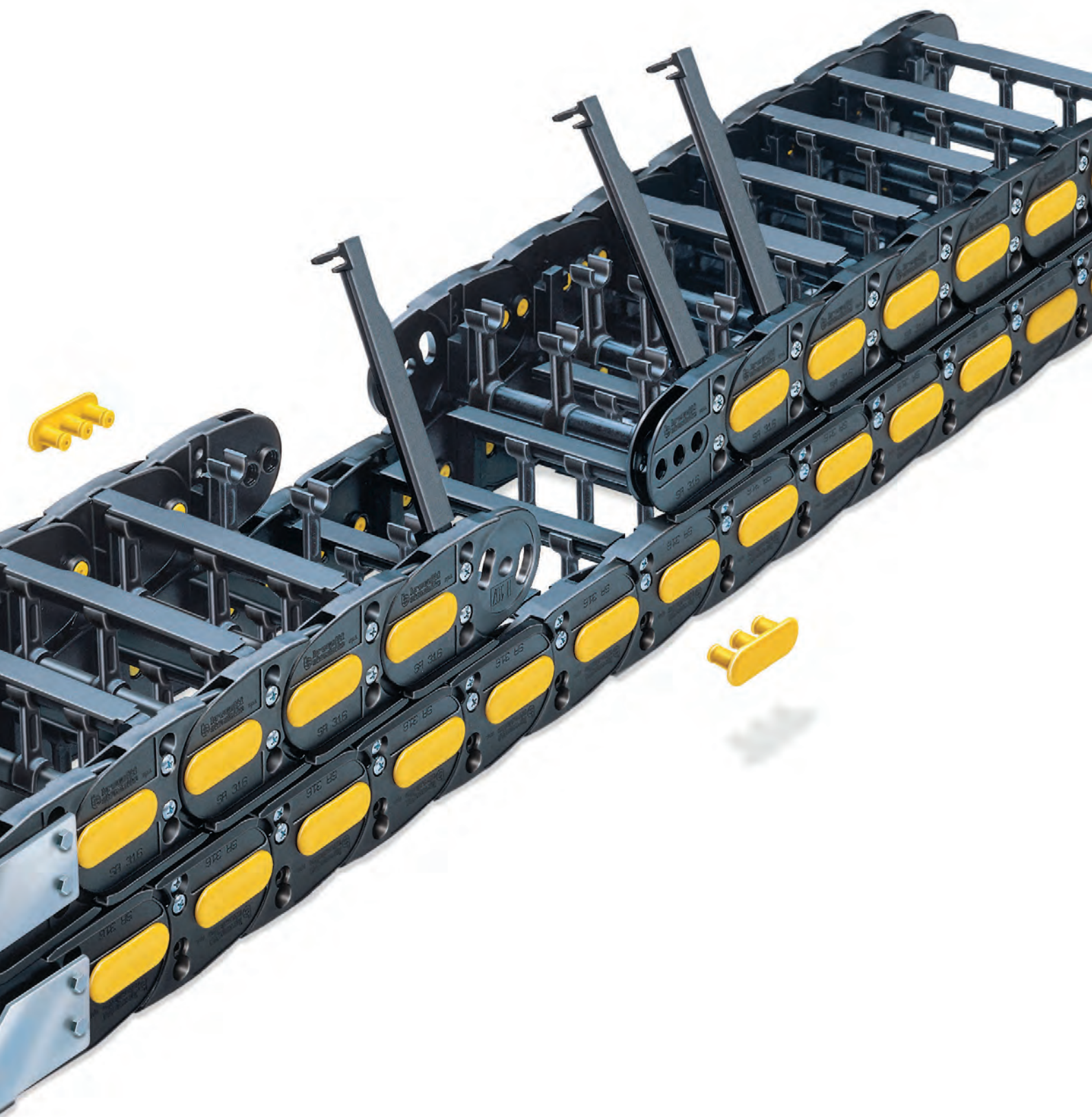
Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
H80	117	250	A+8	A+92	2
H110	155	324	A+8	A+93	2,5

Nylon-Schleppketten für lange Verfahrwege

Produkt	Seite
SILVYN® CHAIN 326SU	174
SILVYN® CHAIN 326B	176
SILVYN® CHAIN 328SU	178
SILVYN® CHAIN 328B	180
SILVYN® CHAIN 329SU	182
SILVYN® CHAIN 329CD	184
SILVYN® CHAIN 329B	186
SILVYN® CHAIN 478MU	188
SILVYN® CHAIN 478PU	190
SILVYN® CHAIN 60PU	192
SILVYN® CHAIN 60VU	194
SILVYN® CHAIN 80PU	196

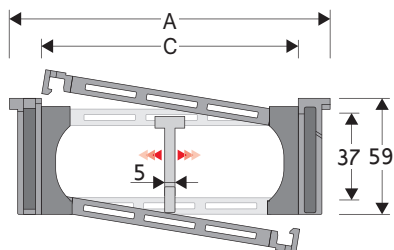
Zubehör	Seite
Führungskanal	198
Innenaufteilung	202
Zugentlastungssysteme	266





SILVYN® CHAIN 326SU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 37 mm
	Kettenteilung (P) 65 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 200 mm
	Geschwindigkeit 2 m/s
	Beschleunigung 4 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S306SM
Montiert	S306SMMC1, S306SMMCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

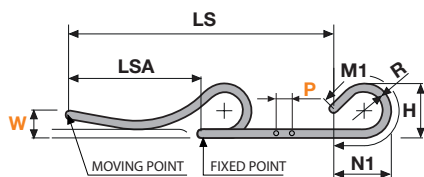
Klemmtrennsteg für C > 200 mm

Nicht montiert	S660AH
Montiert	S660AHMC

Bolzen PG307

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
106	59	61	37	107-150-200-250-300	1,33	326SU061□□□
117	59	72	37	107-150-200-250-300	1,33	326SU072□□□
131	59	86	37	107-150-200-250-300	1,40	326SU086□□□
137	59	92	37	107-150-200-250-300	1,41	326SU092□□□
151	59	106	37	107-150-200-250-300	1,46	326SU106□□□
156	59	111	37	107-150-200-250-300	1,46	326SU111□□□
163	59	118	37	107-150-200-250-300	1,48	326SU118□□□
173	59	128	37	107-150-200-250-300	1,49	326SU128□□□
181	59	136	37	107-150-200-250-300	1,54	326SU136□□□
192	59	147	37	107-150-200-250-300	1,57	326SU147□□□
206	59	161	37	107-150-200-250-300	1,61	326SU161□□□
231	59	186	37	107-150-200-250-300	1,68	326SU186□□□
256	59	211	37	107-150-200-250-300	1,75	326SU211□□□
267	59	222	37	107-150-200-250-300	1,79	326SU222□□□
281	59	236	37	107-150-200-250-300	1,83	326SU236□□□
308	59	263	37	107-150-200-250-300	1,91	326SU263□□□
317	59	272	37	107-150-200-250-300	1,93	326SU272□□□
368	59	323	37	107-150-200-250-300	2,06	326SU323□□□
390	59	345	37	107-150-200-250-300	2,10	326SU345□□□
418	59	373	37	107-150-200-250-300	2,21	326SU373□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



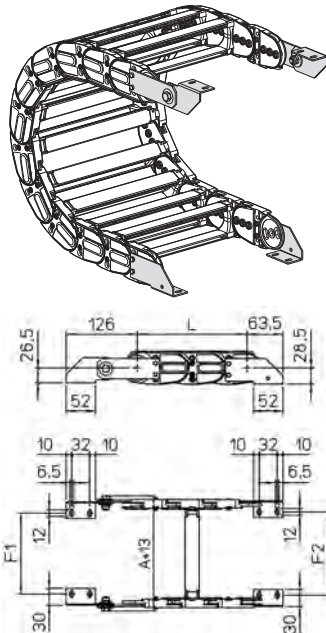
R	H	N1	M1
107	272	280	625
150	358	430	1000
200	458	605	1440
250	558	775	1875
300	658	945	2315

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



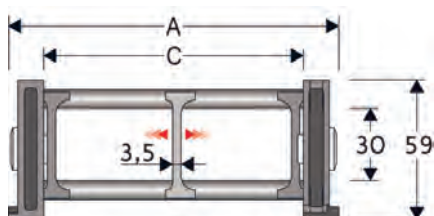
Kettentyp	F1
326SU061	58
326SU072	69
326SU086	83
326SU092	89
326SU096	93
326SU106	103
326SU111	108
326SU118	115
326SU128	125
326SU136	133
326SU147	144
326SU161	158
326SU186	183
326SU211	208
326SU222	219
326SU236	233
326SU263	260
326SU272	269
326SU323	320
326SU345	342
326SU373	370

Stahl
Set, montiert
A326KM
Set, nicht montiert
A326K

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 326B

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen



Technische Daten

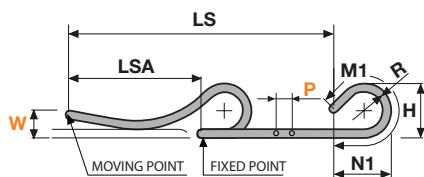
	Innenhöhe (D) 30 mm
	Kettenteilung (P) 65 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 200 mm
	Geschwindigkeit 2 m/s
	Beschleunigung 4 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
115	59	75	30	107-150-200-250-300	1,75	326B075□□□
140	59	100	30	107-150-200-250-300	1,80	326B100□□□
190	59	150	30	107-150-200-250-300	1,90	326B150□□□
240	59	200	30	107-150-200-250-300	2,05	326B200□□□
290	59	250	30	107-150-200-250-300	2,15	326B250□□□
340	59	300	30	107-150-200-250-300	2,25	326B300□□□
C+40	59	...	30	107-150-200-250-300	326B□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	S2000F
Montiert	S2000FMC
Bolzen	PG307



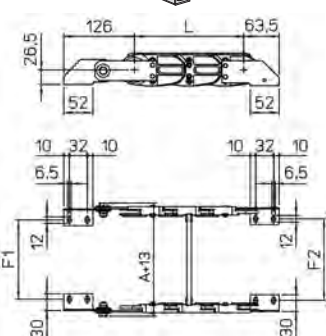
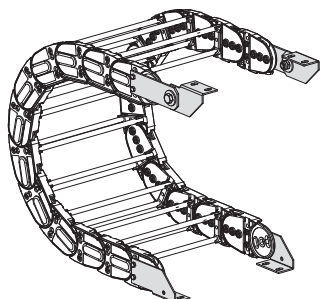
R	H	N1	M1
107	272	280	625
150	358	430	1000
200	458	605	1440
250	558	775	1875
300	658	945	2315

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



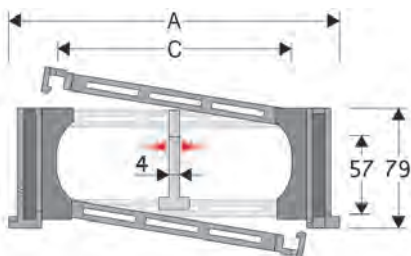
Kettentyp	F1
326B075□□□	67
326B100□□□	92
326B150□□□	142
326B200□□□	192
326B250□□□	242
326B300□□□	292
326B□□□□□	F=A-48

Stahl
Set, montiert
A326KM
Set, nicht montiert
A326K

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 328SU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen



Technische Daten

	Innenhöhe (D) 57 mm
	Kettenteilung (P) 80 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 250 mm
	Geschwindigkeit 3,5 m/s
	Beschleunigung 8 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S308C
Montiert	S308CMC, S308CMCI, S308CMCE

MCI: Kettenöffnung im Außenradius

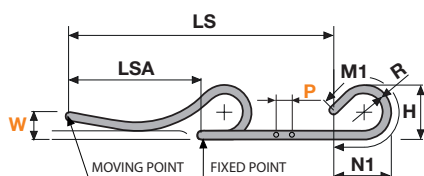
MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 200 mm

Nicht montiert	S308SHF
Montiert	S308SHMC
Bolzen	PG328TP

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
119	79	61	57	150-180-200-230-280-400	2,70	328SU061□□□
130	79	72	57	150-180-200-230-280-400	2,73	328SU072□□□
144	79	86	57	150-180-200-230-280-400	2,76	328SU086□□□
150	79	92	57	150-180-200-230-280-400	2,78	328SU092□□□
164	79	106	57	150-180-200-230-280-400	2,82	328SU106□□□
169	79	111	57	150-180-200-230-280-400	2,82	328SU111□□□
176	79	118	57	150-180-200-230-280-400	2,82	328SU118□□□
186	79	128	57	150-180-200-230-280-400	2,86	328SU128□□□
194	79	136	57	150-180-200-230-280-400	2,89	328SU136□□□
205	79	147	57	150-180-200-230-280-400	2,89	328SU147□□□
219	79	161	57	150-180-200-230-280-400	2,94	328SU161□□□
244	79	186	57	150-180-200-230-280-400	3,01	328SU186□□□
269	79	211	57	150-180-200-230-280-400	3,06	328SU211□□□
280	79	222	57	150-180-200-230-280-400	3,08	328SU222□□□
294	79	236	57	150-180-200-230-280-400	3,14	328SU236□□□
321	79	263	57	150-180-200-230-280-400	3,20	328SU263□□□
330	79	272	57	150-180-200-230-280-400	3,20	328SU272□□□
381	79	323	57	150-180-200-230-280-400	3,31	328SU323□□□
403	79	345	57	150-180-200-230-280-400	3,36	328SU345□□□
431	79	373	57	150-180-200-230-280-400	3,49	328SU373□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

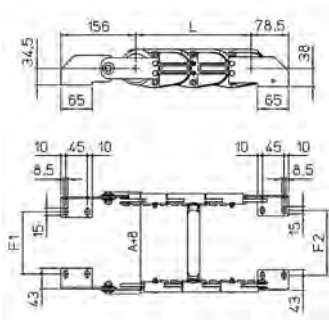
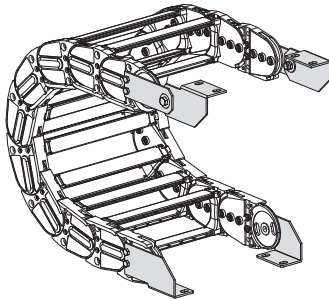


L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
150	379	425	955
180	439	530	1220
200	479	600	1395
230	539	700	1655
280	639	875	2095
400	879	1285	3145

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.



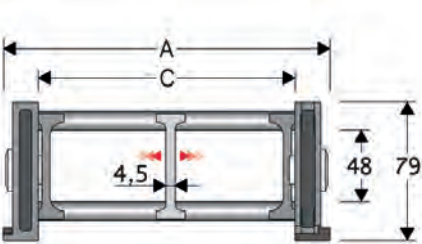
Kettentyp	F1
328SU061	44
328SU072	55
328SU086	69
328SU092	75
328SU096	79
328SU106	89
328SU111	94
328SU118	101
328SU128	111
328SU136	119
328SU147	130
328SU161	144
328SU186	169
328SU211	194
328SU222	205
328SU236	219
328SU263	246
328SU272	255
328SU323	306
328SU345	328
328SU373	356

Stahl
Set, montiert
A328KM
Set, nicht montiert
A328K

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 328B

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen



Technische Daten

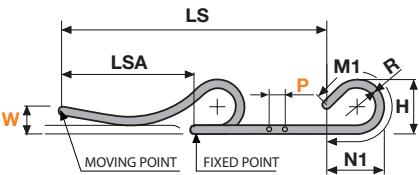
- Innenhöhe (D)
48 mm
- Kettenteilung (P)
80 mm
- Höhe Mitnehmer (W)
250 mm
- Geschwindigkeit
3,5 m/s
- Beschleunigung
8 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
162	79	100	48	150-180-200-230-280-400	2,50	328B100□□□
212	79	150	48	150-180-200-230-280-400	2,60	328B150□□□
262	79	200	48	150-180-200-230-280-400	2,75	328B200□□□
312	79	250	48	150-180-200-230-280-400	2,90	328B250□□□
362	79	300	48	150-180-200-230-280-400	3,00	328B300□□□
C+62	79	...	48	150-180-200-230-280-400	...	328BC□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

- Nicht montiert S3000F
- Montiert S3000FMC
- Bolzen PG328TP



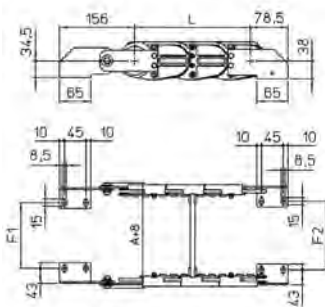
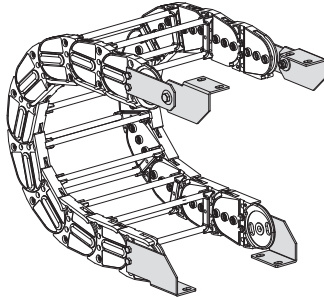
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
150	379	425	955
180	439	530	1220
200	479	600	1395
230	539	700	1655
280	639	875	2095
400	879	1285	3145

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



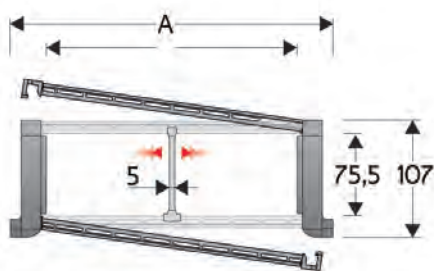
Kettentyp	F1
328B100□□□	93
328B150□□□	143
328B200□□□	193
328B250□□□	243
328B300□□□	293
328B□□□□□	F=A-75

Stahl
Set, montiert
A328KM
Set, nicht montiert
A328K

□□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 329SU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen



Technische Daten

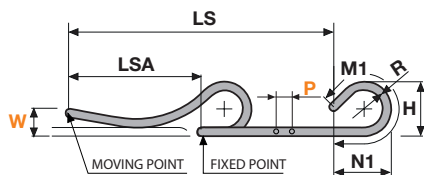
	Innenhöhe (D) 75,5 mm
	Kettenteilung (P) 100 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 3 m/s
	Beschleunigung 13 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S309S/3178
Montiert	S309S/3178MCI, S309S/3178MCE
MCI: Kettenöffnung im Außenradius	
MCE: Kettenöffnung im Innenradius	
Klemmtrennsteg für C > 200 mm	
Nicht montiert	S309HOFL
Montiert	S309HOFLMC
Bolzen	PG329

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
128	107	64	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,19	329SU064□□□
148	107	84	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,25	329SU084□□□
173	107	109	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,33	329SU109□□□
180	107	116	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,36	329SU116□□□
203	107	139	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,43	329SU139□□□
243	107	179	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,56	329SU179□□□
278	107	214	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,67	329SU214□□□
304	107	240	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,76	329SU240□□□
328	107	264	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,83	329SU264□□□
354	107	290	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,91	329SU290□□□
378	107	314	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	4,99	329SU314□□□
404	107	340	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	5,06	329SU340□□□
428	107	364	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	5,15	329SU364□□□
483	107	419	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	5,36	329SU419□□□
552	107	488	75,5	150-200-250-300-350-400-500-600	5,57	329SU488□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



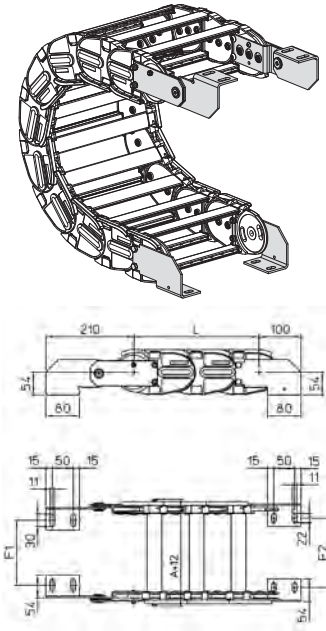
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
150	406	415	905
200	506	595	1345
250	606	765	1780
300	706	940	2220
350	806	1110	2655
400	906	1280	3095
500	1106	1625	3970
600	1306	1965	4845

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



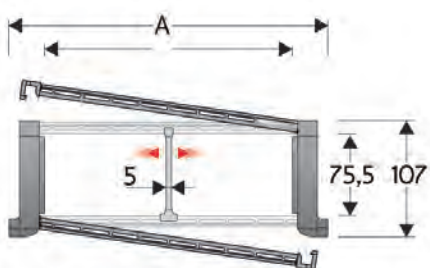
Kettentyp	F1	F2
329SU084	60	71
329SU109	85	96
329SU116	92	103
329SU139	115	126
329SU179	155	166
329SU214	190	201
329SU240	216	227
329SU264	240	251
329SU290	266	277
329SU314	290	301
329SU340	316	327
329SU364	340	351
329SU419	395	406
329SU488	464	475

Stahl
Set, montiert
A329SU□□□KM
Set, nicht montiert
A329SU□□□K

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 329CD

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln aus Aluminium.



Technische Daten

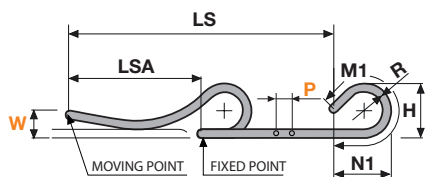
	Innenhöhe (D) 75,5 mm
	Kettenteilung (P) 100 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 3 m/s
	Beschleunigung 13 m/s²

Trennsteg

Nicht montiert	S309S/3178
Montiert	S309S/3178MCI, S309S/3178MCE
MCI: Kettenöffnung im Außenradius	
MCE: Kettenöffnung im Innenradius	
Bolzen	PG329

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
128	107	64	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,19	329CD064□□□
148	107	84	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,25	329CD084□□□
173	107	109	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,33	329CD109□□□
180	107	116	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,36	329CD116□□□
203	107	139	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,43	329CD139□□□
243	107	179	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,56	329CD179□□□
278	107	214	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,67	329CD214□□□
304	107	240	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,76	329CD240□□□
328	107	264	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,83	329CD264□□□
354	107	290	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,91	329CD290□□□
378	107	314	75,5	200-250-300-350-400-500-600	4,99	329CD314□□□
404	107	340	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,06	329CD340□□□
428	107	364	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,15	329CU364□□□
483	107	419	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,36	329CU419□□□
552	107	488	75,5	200-250-300-350-400-500-600	5,57	329CU488□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



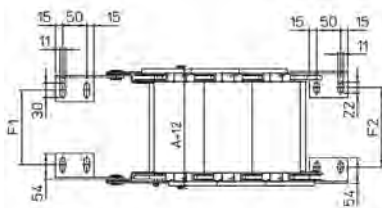
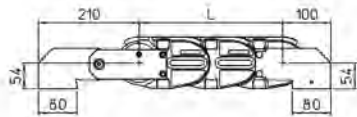
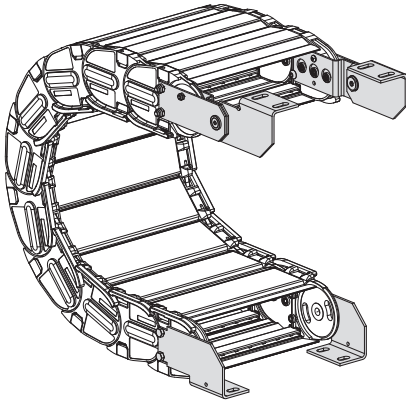
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
200	506	595	1345
250	606	765	1780
300	706	940	2220
350	806	1110	2655
400	906	1280	3095
500	1106	1625	3970
600	1306	1965	4845

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



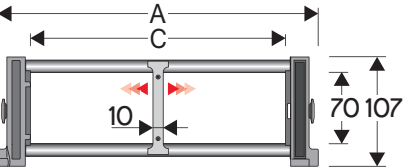
Kettentyp	F1	F2
329CD084	60	71
329CD109	85	96
329CD116	92	103
329CD139	115	126
329CD179	155	166
329CD214	190	201
329CD240	216	227
329CD264	240	251
329CD290	266	277
329CD314	290	301
329CD340	316	327
329CD364	340	351
329CD419	395	406
329CD488	464	475

Stahl
Set, montiert
A329CD□□□KM
Set, nicht montiert
A329CD□□□K

□□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 329B

Energieführungskette aus Kunststoff mit Aluminiumstegen

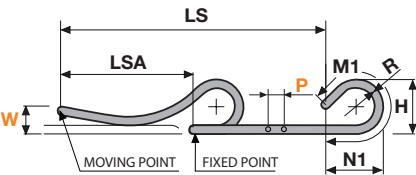


Technische Daten	
	Innenhöhe (D) 70 mm
	Kettenteilung (P) 100 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 3 m/s
	Beschleunigung 13 m/s²

Trennsteg	
Nicht montiert	S309C
Montiert	S309CMC
Bolzen	PG329

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
164	107	100	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,25	329B100□□□
214	107	150	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,45	329B150□□□
264	107	200	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,60	329B200□□□
314	107	250	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,75	329B250□□□
364	107	300	70	150-200-250-300-350-400-500-600	4,90	329B300□□□
464	107	400	70	150-200-250-300-350-400-500-600	5,25	329B400□□□
C+64	107	...	70	150-200-250-300-350-400-500-600	...	329B□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



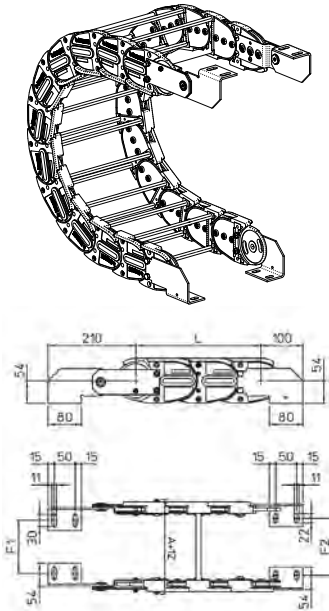
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
150	406	415	905
200	506	595	1345
250	606	765	1780
300	706	940	2220
350	806	1110	2655
400	906	1280	3095
500	1106	1625	3970
600	1306	1965	4845

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



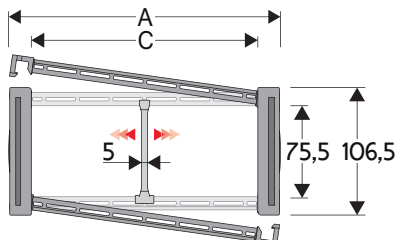
Kettentyp	F1	F2
329B100	76	87
329B150	126	137
329B200	176	187
329B250	226	237
329B300	276	287
329B400	376	387
329B□□□	F=A-88	F=A-77

Stahl
Set, montiert
A329BKM
Set, nicht montiert
A329BK

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 478MU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen



Technische Daten

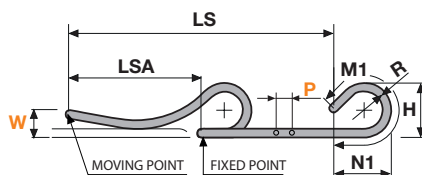
	Innenhöhe (D) 75,5 mm
	Kettenteilung (P) 105 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 3 m/s
	Beschleunigung 8 m/s ²

Trennsteg

Nicht montiert	S309S/3178
Montiert	S309S/3178MCI, S309S/3178MCE
MCI: Kettenöffnung im Außenradius	
MCE: Kettenöffnung im Innenradius	
Klemmtrennsteg für C > 200 mm	
Nicht montiert	S309HOFL
Montiert	S309HOFLMC
Bolzen	PG475

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
110,5	106,5	74	75,5	180-200-250-300-350-400	3,70	478MU074□□□
130,5	106,5	94	75,5	180-200-250-300-350-400	3,80	478MU094□□□
155,5	106,5	119	75,5	180-200-250-300-350-400	3,85	478MU119□□□
162,5	106,5	126	75,5	180-200-250-300-350-400	3,90	478MU126□□□
185,5	106,5	149	75,5	180-200-250-300-350-400	3,95	478MU149□□□
225,5	106,5	189	75,5	180-200-250-300-350-400	4,05	478MU189□□□
260,5	106,5	224	75,5	180-200-250-300-350-400	4,15	478MU224□□□
286,5	106,5	250	75,5	180-200-250-300-350-400	4,25	478MU250□□□
310,5	106,5	274	75,5	180-200-250-300-350-400	4,30	478MU274□□□
336,5	106,5	300	75,5	180-200-250-300-350-400	4,37	478MU300□□□
360,5	106,5	324	75,5	180-200-250-300-350-400	4,45	478MU324□□□
386,5	106,5	350	75,5	180-200-250-300-350-400	4,55	478MU350□□□
410,5	106,5	374	75,5	180-200-250-300-350-400	4,60	478MU374□□□
465,5	106,5	429	75,5	180-200-250-300-350-400	4,80	478MU429□□□
534,5	106,5	498	75,5	180-200-250-300-350-400	5,00	478MU498□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



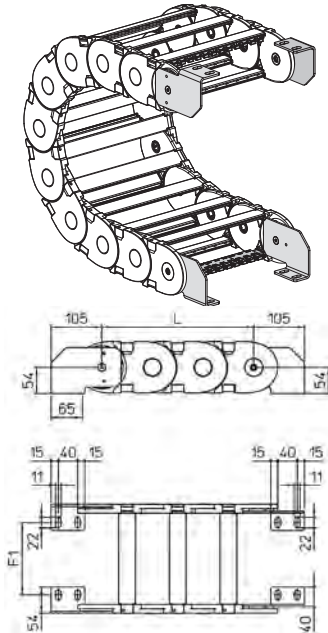
L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) =
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
180	466,5	495	1155
200	506,5	570	1330
250	606,5	745	1765
300	706,5	920	2205
350	806,5	1090	2640
400	906,5	1265	3080

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



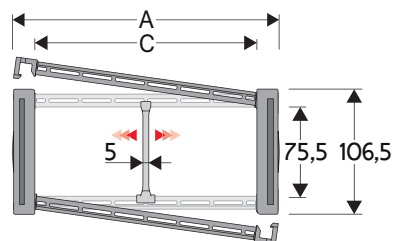
Kettentyp	F1
478MU074□□□	33,5
478MU094□□□	53,5
478MU119□□□	78,5
478MU126□□□	85,5
478MU149□□□	108,5
478MU189□□□	148,5
478MU224□□□	183,5
478MU250□□□	209,5
478MU274□□□	233,5
478MU300□□□	259,5
478MU324□□□	283,5
478MU350□□□	309,5
478MU374□□□	333,5
478MU429□□□	388,5
478MU498□□□	457,5

Stahl
Set, montiert
A478M□□□KM
Set, nicht montiert
A478M□□□KM
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC478M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC478M□□□K

□□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 478PU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Schutzdeckeln



Technische Daten

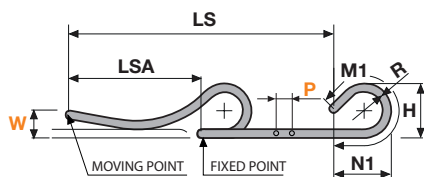
	Innenhöhe (D) 75,5 mm
	Kettenteilung (P) 105 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 300 mm
	Geschwindigkeit 3 m/s
	Beschleunigung 8 m/s ²

Trennsteg

Nicht montiert	S309S/3178
Montiert	S309S/3178MCI, S309S/3178MCE
MCI: Kettenöffnung im Außenradius	
MCE: Kettenöffnung im Innenradius	
Bolzen	PG475

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
112	106,5	74	75,5	180-200-250-300-350-400	4,60	478PU074□□□
132	106,5	94	75,5	180-200-250-300-350-400	4,80	478PU094□□□
157	106,5	119	75,5	180-200-250-300-350-400	5,10	478PU119□□□
164	106,5	126	75,5	180-200-250-300-350-400	5,15	478PU126□□□
187	106,5	149	75,5	180-200-250-300-350-400	5,40	478PU149□□□
227	106,5	189	75,5	180-200-250-300-350-400	5,80	478PU189□□□
262	106,5	224	75,5	180-200-250-300-350-400	6,20	478PU224□□□
288	106,5	250	75,5	180-200-250-300-350-400	6,50	478PU250□□□
312	106,5	274	75,5	180-200-250-300-350-400	6,75	478PU274□□□
338	106,5	300	75,5	180-200-250-300-350-400	7,05	478PU300□□□
362	106,5	324	75,5	180-200-250-300-350-400	7,30	478PU324□□□
388	106,5	350	75,5	180-200-250-300-350-400	7,55	478PU350□□□
412	106,5	374	75,5	180-200-250-300-350-400	7,85	478PU374□□□
467	106,5	429	75,5	180-200-250-300-350-400	8,50	478PU429□□□
536	106,5	498	75,5	180-200-250-300-350-400	9,20	478PU498□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



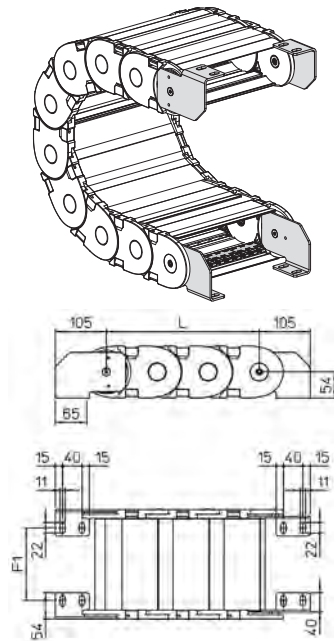
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
180	466.5	495	1155
200	506.5	570	1330
250	606.5	745	1765
300	706.5	920	2205
350	806.5	1090	2640
400	906.5	1265	3080

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1
478PU074□□□	35
478PU094□□□	55
478PU119□□□	80
478PU126□□□	87
478PU149□□□	110
478PU189□□□	150
478PU224□□□	185
478PU250□□□	211
478PU274□□□	235
478PU300□□□	261
478PU324□□□	285
478PU350□□□	311
478PU374□□□	335
478PU429□□□	390
478PU498□□□	459

Stahl
Set, montiert
A478P□□□KM
Set, nicht montiert
A478P□□□KM
Zugentlastungskamm
Set, montiert
CFC478M□□□KM
Set, nicht montiert
CFC478M□□□K

□□□ Innere Breite (C)

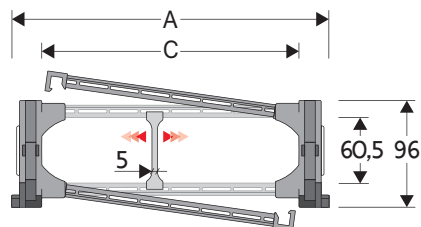
SILVYN® CHAIN 60PU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen



Info

- Mit fest integrierten Gleitschuhen



Technische Daten

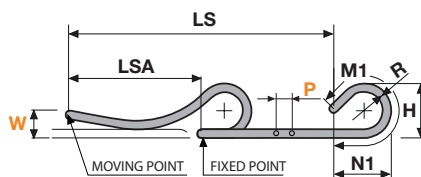
- Innenhöhe (D)**
60,5 mm
- Kettenteilung (P)**
90 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
250 mm
- Geschwindigkeit**
5 m/s
- Beschleunigung**
13 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S60SMF
- Montiert S60SMFMC
- Klemmtrennsteg für C > 200 mm**
- Nicht montiert S60HOFL
- Montiert S60HOFLMC
- Bolzen**
PNE60-PNI60

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
169	90	115	60,5	200-250-300-400	5,37	60PU115□□□
189	90	135	60,5	200-250-300-400	5,46	60PU135□□□
214	90	160	60,5	200-250-300-400	5,52	60PU160□□□
221	90	167	60,5	200-250-300-400	5,54	60PU167□□□
244	90	190	60,5	200-250-300-400	5,61	60PU190□□□
284	90	230	60,5	200-250-300-400	5,77	60PU230□□□
319	90	265	60,5	200-250-300-400	5,91	60PU265□□□
345	90	291	60,5	200-250-300-400	5,99	60PU291□□□
369	90	315	60,5	200-250-300-400	6,07	60PU315□□□
395	90	341	60,5	200-250-300-400	6,17	60PU341□□□
419	90	365	60,5	200-250-300-400	6,26	60PU365□□□
445	90	391	60,5	200-250-300-400	6,34	60PU391□□□
469	90	415	60,5	200-250-300-400	6,43	60PU415□□□
524	90	470	60,5	200-250-300-400	6,75	60PU470□□□
593	90	539	60,5	200-250-300-400	7,08	60PU539□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



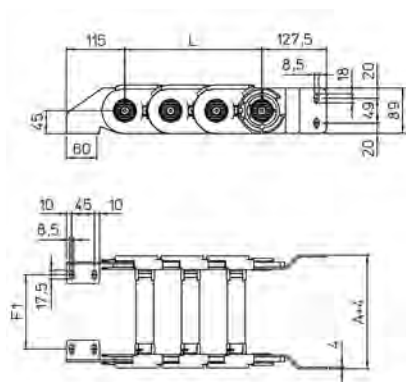
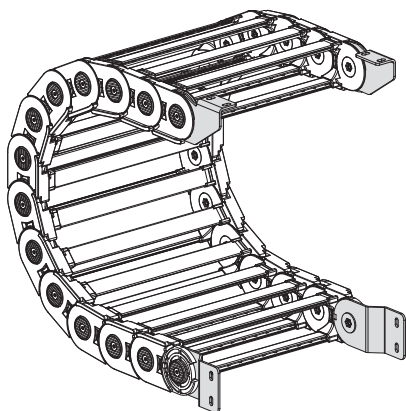
R	H	N1	M1
200	490	715	1625
250	590	925	2130
300	690	1130	2635
400	890	1550	3645

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1
60PU115	95
60PU135	115
60PU160	140
60PU167	147
60PU190	170
60PU230	210
60PU265	245
60PU291	271
60PU315	295
60PU341	321
60PU365	345
60PU391	371
60PU415	395
60PU470	450
60PU539	519

Stahl
Set, montiert
A60PKM
Set, nicht montiert
A60PK

□□ Innere Breite (C)

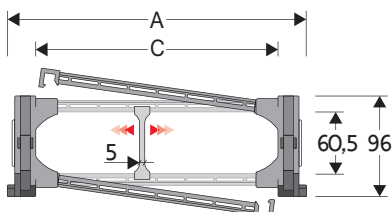
SILVYN® CHAIN 60VU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen



Info

- Mit demontierbaren Gleitschuhen



Technische Daten

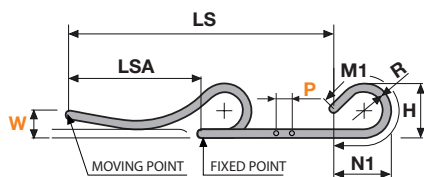
- Innenhöhe (D)**
60,5 mm
- Kettenteilung (P)**
90 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
250 mm
- Geschwindigkeit**
5 m/s
- Beschleunigung**
13 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S60SMF
- Montiert S60SMFMC
- Klemmtrennsteg für C > 200 mm**
- Nicht montiert S60HOFL
- Montiert S60HOFLMC
- Bolzen**
PNE60-PNI60
- Gleitschuh**
PAT60

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
169	96	115	60,5	200-250-300-400	5,37	60VU115□□□
189	96	135	60,5	200-250-300-400	5,46	60VU135□□□
214	96	160	60,5	200-250-300-400	5,52	60VU160□□□
221	96	167	60,5	200-250-300-400	5,54	60VU167□□□
244	96	190	60,5	200-250-300-400	5,61	60VU190□□□
284	96	230	60,5	200-250-300-400	5,77	60VU230□□□
319	96	265	60,5	200-250-300-400	5,91	60VU265□□□
345	96	291	60,5	200-250-300-400	5,99	60VU291□□□
369	96	315	60,5	200-250-300-400	6,07	60VU315□□□
395	96	341	60,5	200-250-300-400	6,17	60VU341□□□
419	96	365	60,5	200-250-300-400	6,26	60VU365□□□
445	96	391	60,5	200-250-300-400	6,34	60VU391□□□
469	96	415	60,5	200-250-300-400	6,43	60VU415□□□
524	96	470	60,5	200-250-300-400	6,75	60VU470□□□
593	96	539	60,5	200-250-300-400	7,08	60VU539□□□

□□□ ergänzen mit Radius R



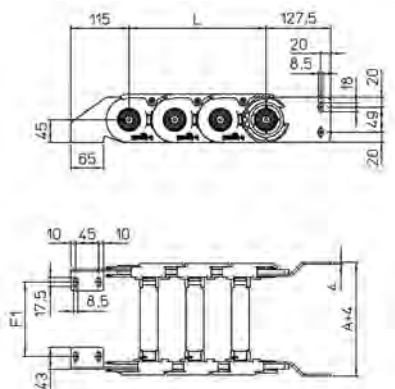
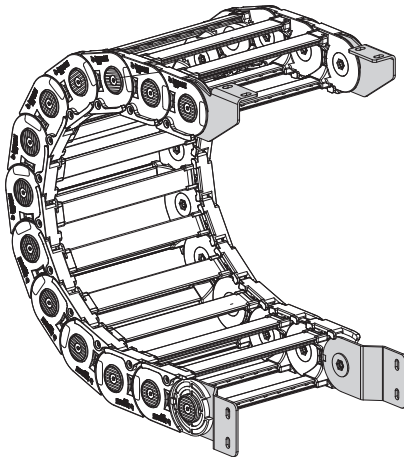
R	H	N1	M1
200	490	715	1625
250	590	925	2130
300	690	1130	2635
400	890	1550	3645

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1
60VU115	95
60VU135	115
60VU160	140
60VU167	147
60VU190	170
60VU230	210
60VU265	245
60VU291	271
60VU315	295
60VU341	321
60VU365	345
60VU391	371
60VU415	395
60VU470	450
60VU539	519

Stahl
Set, montiert
A60PKM
Set, nicht montiert
A60PK

□□ Innere Breite (C)

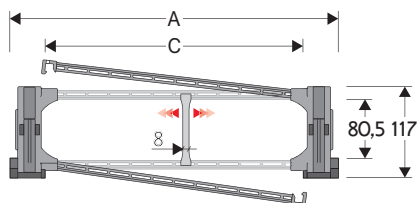
SILVYN® CHAIN 80PU

Energieführungskette aus Kunststoff mit aufklappbaren Rahmenstegen



Info

- Mit demontierbaren Gleitschuhen



Technische Daten

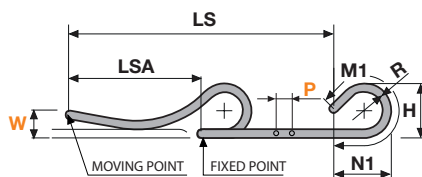
- Innenhöhe (D)**
80,5 mm
- Kettenteilung (P)**
110 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
300 mm
- Geschwindigkeit**
5 m/s
- Beschleunigung**
13 m/s²

Trennsteg

- Nicht montiert S80F
- Montiert S80FMCI, S80FMCE
- MCI: Kettenöffnung im Außenradius
- MCE: Kettenöffnung im Innenradius

Klemmtrennsteg für C > 200 mm

- Nicht montiert S80HOF6L
- Montiert S80HOF6LMC
- Bolzen** PNE80-PNI80
- Gleitschuh** PAT80



L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
195	117	115	80,5	200-250-300-400-500-700	8,60	80PU115□□□
215	117	135	80,5	200-250-300-400-500-700	8,67	80PU135□□□
240	117	160	80,5	200-250-300-400-500-700	8,73	80PU160□□□
247	117	167	80,5	200-250-300-400-500-700	8,75	80PU167□□□
270	117	190	80,5	200-250-300-400-500-700	8,80	80PU190□□□
310	117	230	80,5	200-250-300-400-500-700	8,93	80PU230□□□
345	117	265	80,5	200-250-300-400-500-700	9,05	80PU265□□□
371	117	291	80,5	200-250-300-400-500-700	9,11	80PU291□□□
395	117	315	80,5	200-250-300-400-500-700	9,17	80PU315□□□
421	117	341	80,5	200-250-300-400-500-700	9,25	80PU341□□□
445	117	365	80,5	200-250-300-400-500-700	9,33	80PU365□□□
471	117	391	80,5	200-250-300-400-500-700	9,40	80PU391□□□
495	117	415	80,5	200-250-300-400-500-700	9,47	80PU415□□□
550	117	470	80,5	200-250-300-400-500-700	9,75	80PU470□□□
619	117	539	80,5	200-250-300-400-500-700	10	80PU539□□□

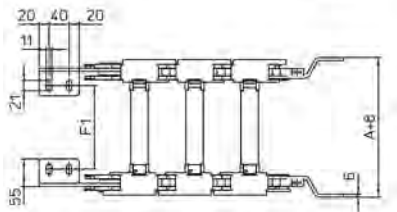
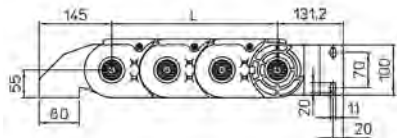
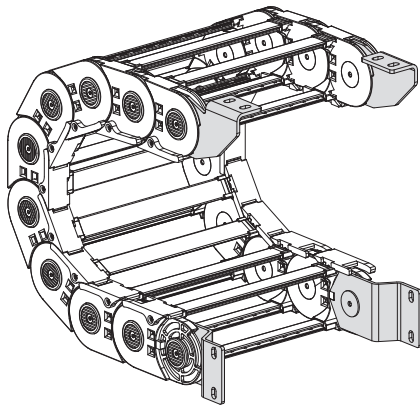
□□□ ergänzen mit Radius R

R	H	N1	M1
200	510	695	1555
250	610	905	2060
300	710	1115	2565
400	910	1530	3575
500	1110	1945	4580
700	1510	2785	6600

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1
80PU115	92
80PU135	112
80PU160	137
80PU167	144
80PU190	167
80PU230	207
80PU265	242
80PU291	268
80PU315	292
80PU341	318
80PU365	342
80PU391	368
80PU415	392
80PU470	447
80PU539	516

Stahl
Set, montiert
A80PKM
Set, nicht montiert
A80PK

□ □ Innere Breite (C)

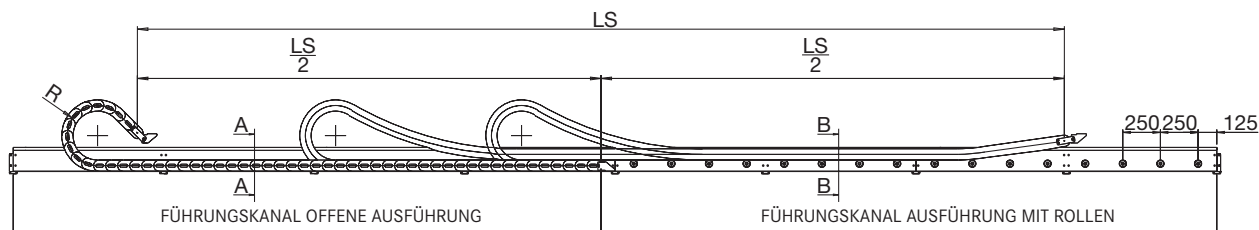
Führungskanal für

326 - 328 - 60

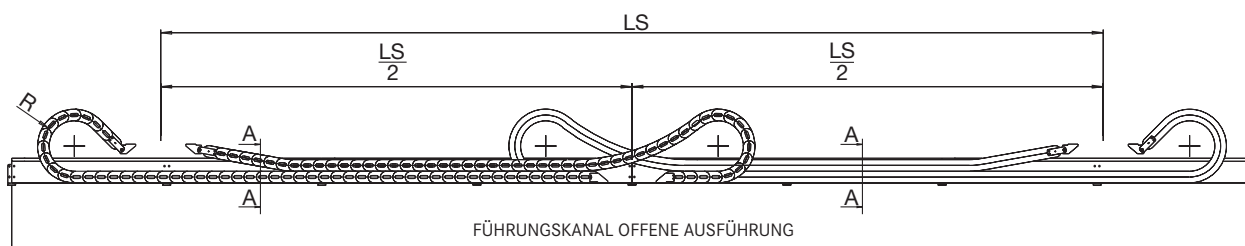
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette in gleitender Anwendung zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

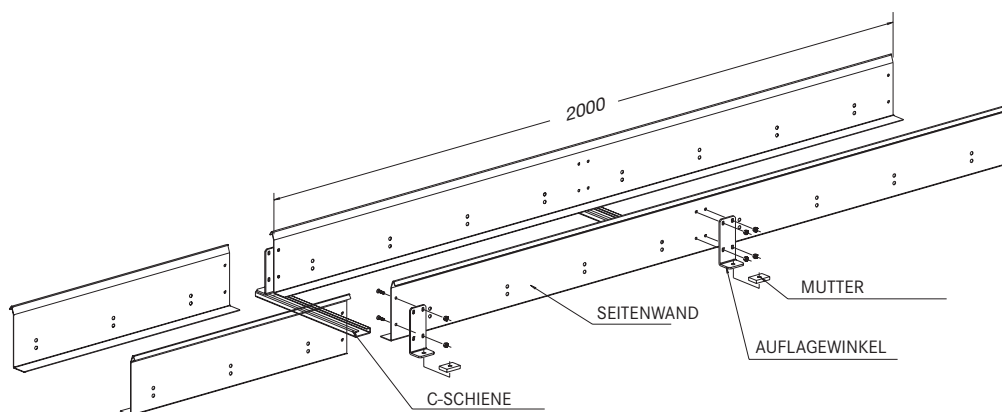
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

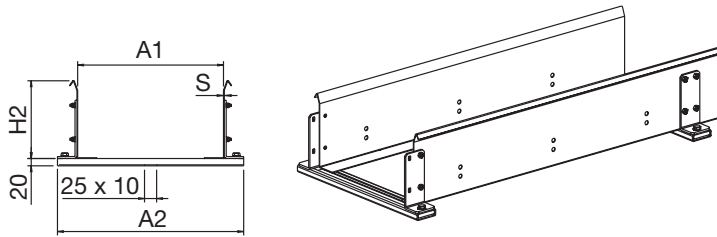


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

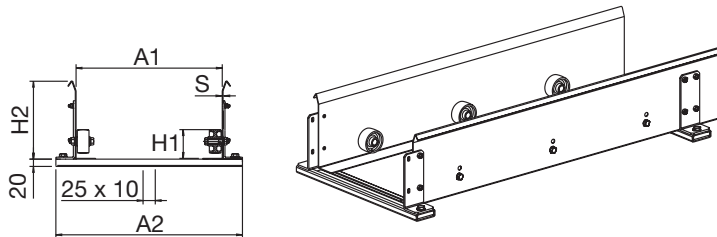
CS...

Beispiel

Kettentyp	326B100150
Kanaltyp	CS326B100

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

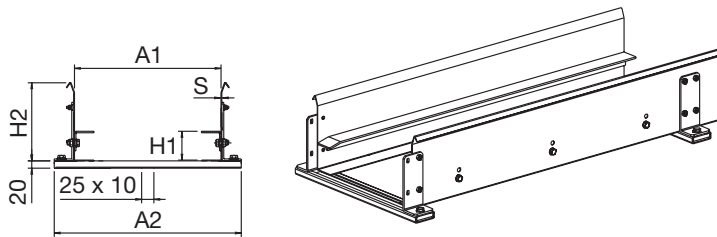
CR...

Beispiel

Kettentyp	326B100150
Kanaltyp	CR326B100

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

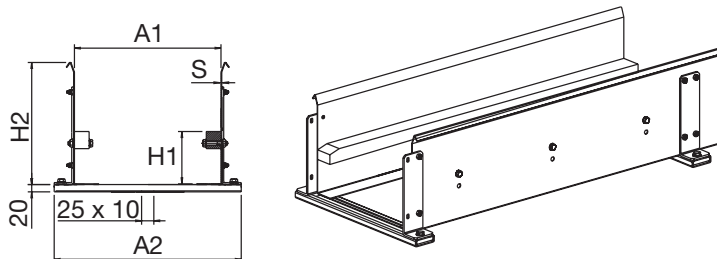
CA...

Beispiel

Kettentyp	326B100150
Kanaltyp	CA326B100

Ausführung mit Kunststoffprofil

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CP...

Beispiel

Kettentyp	326B100150
Kanaltyp	CP326B100

Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
326	59	160	A+4	A+87	1,5
328	79	160	A+4	A+87	1,5
60	96	190	A+4	A+87	1,5

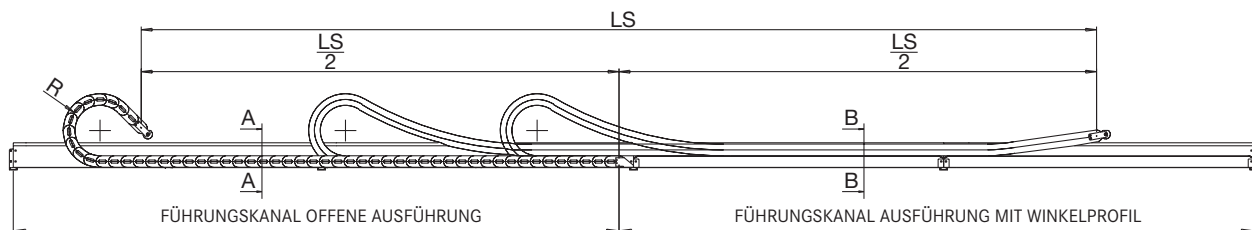
Führungskanal aus Aluminium für

326 - 328 - 60

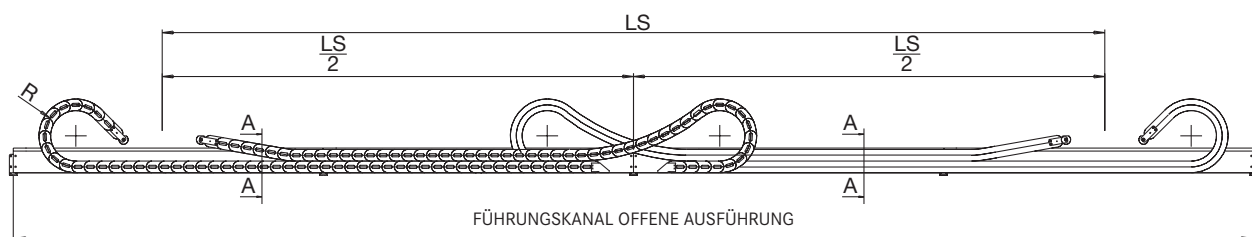
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette in gleitender Anwendung zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

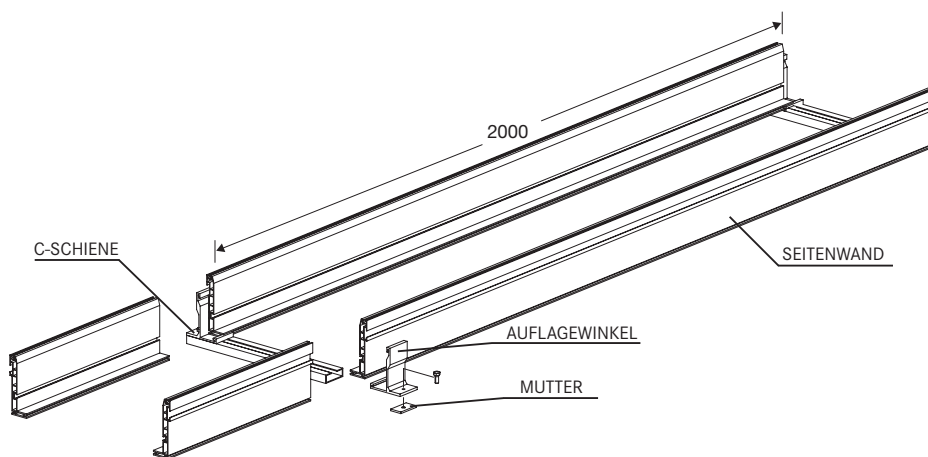
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

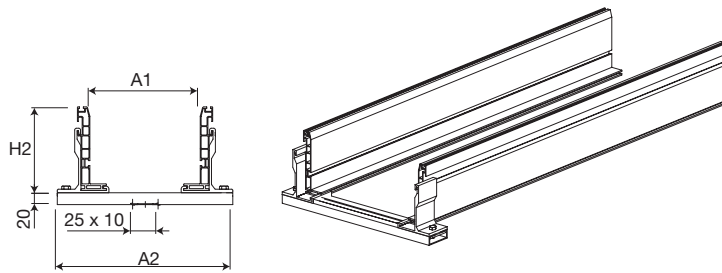


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben.



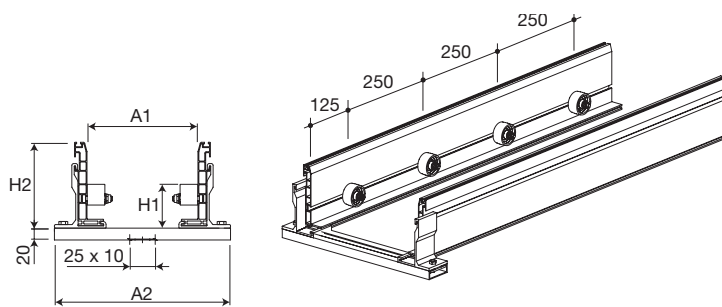
Offene Version

Schnitt A-A



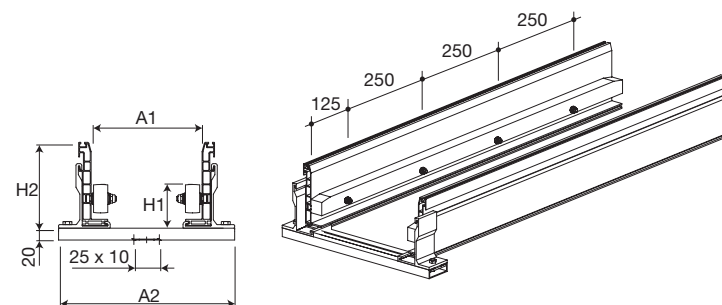
Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
326	59	145	A+4	A+114	1,5
328	79	200	A+4	A+114	1,5
60	96	200	A+4	A+114	1,5

Bestellschlüssel

CSA...

Beispiel

Kettentyp	326B100150
Kanaltyp	CSA326B100

CSA...

Kettentyp	60PU391250
Kanaltyp	CSA60-391

Bestellschlüssel

CRA...

Beispiel

Kettentyp	326B100150
Kanaltyp	CRA326B100

CRA...

Kettentyp	60PU391250
Kanaltyp	CRA60-391

Bestellschlüssel

CPA...

Beispiel

Kettentyp	326B100150
Kanaltyp	CPA326B100

CPA...

Kettentyp	60PU391250
Kanaltyp	CPA60-391

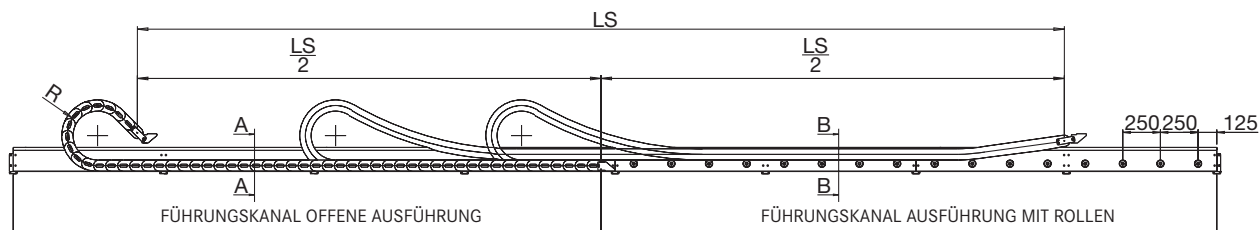
Führungskanal für

329 - 478 - 80

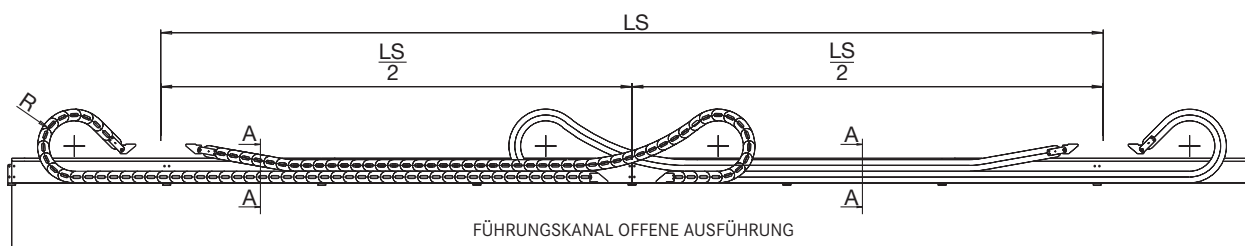
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette in gleitender Anwendung zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

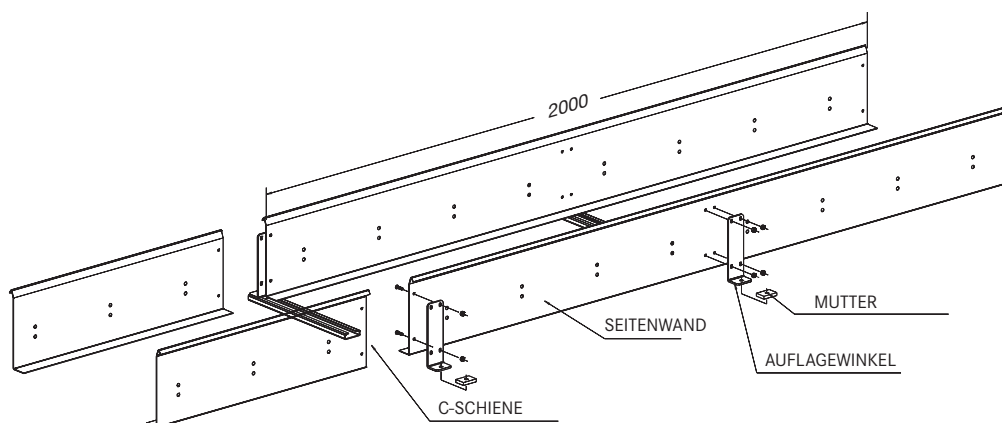
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

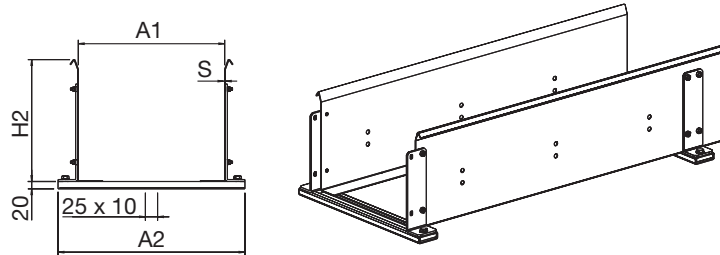


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

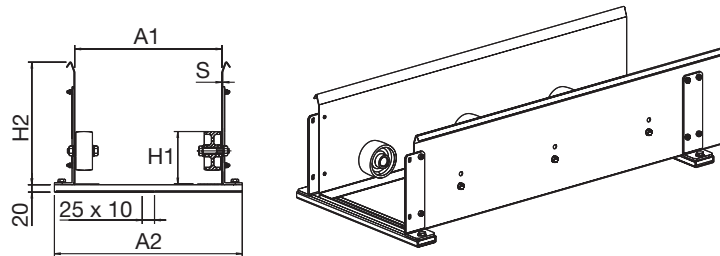
CS...

Beispiel

Kettentyp	329B109200
Kanaltyp	CS329B109

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

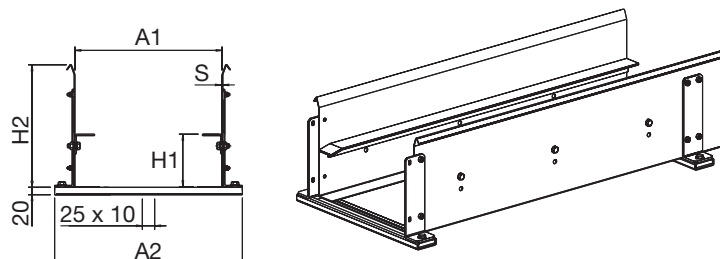
CR...

Beispiel

Kettentyp	329B109200
Kanaltyp	CR329B109

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

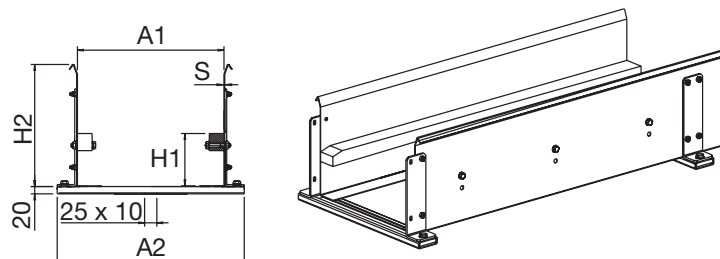
CA...

Beispiel

Kettentyp	329B109200
Kanaltyp	CA329B109

Ausführung mit Kunststoffprofil

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CP...

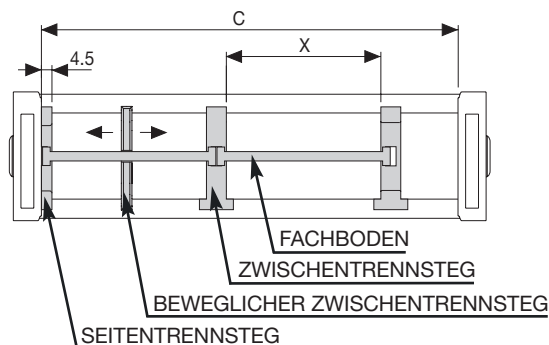
Beispiel

Kettentyp	329B109200
Kanaltyp	CP329B109

Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
329	107	250	A+8	A+91	1,5
478	107	250	A+8	A+91	1,5
80PU	117	250	A+8	A+92	2

Innenaufteilung

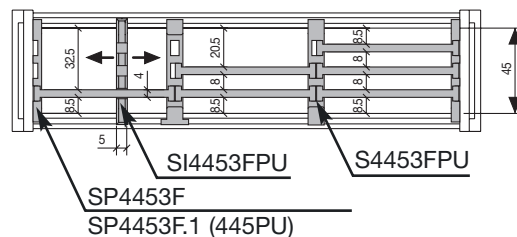
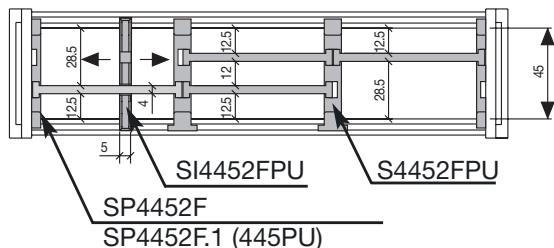
Die Auswahl an Trennstegen und Fachböden ermöglicht es Ihnen, nicht nur die Leitungen optimal zu trennen, sondern auch die bereits befüllte Kette einfach und schnell am Rahmensteg zu öffnen. Sie haben die Auswahl aus vielen unterschiedlichen Breiten für eine optimale Innenaufteilung.



Fachboden	X mm	X / 2
SO01016	16	
SO01025	25	
SO01029	29	
SO01035	35	
SO01041	41	SO01016 + S... + SO01016
SO01050	50	SO01016 + S... + SO01025
SO01059	59	SO01025 + S... + SO01025
SO01066	66	SO01029 + S... + SO01029
SO01074	74	SO01025 + S... + SO01041
SO01091	91	SO01041 + S... + SO01041
SO01108	108	SO01059 + S... + SO01041
SO01120	120	
SO01140	140	SO01091 + S... + SO01041

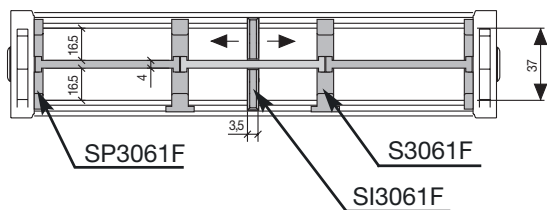
445MU/PU/AU

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Beweglicher Zwischentrennsteg. Fachboden. Bis zu vier Ebenen möglich.



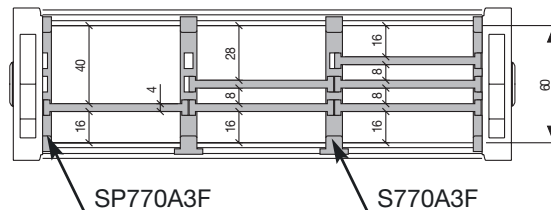
660A - 306SU/CU - 326SU

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Beweglicher Zwischentrennsteg. Fachboden. Bis zu zwei Ebenen möglich.



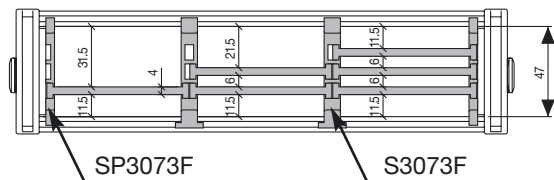
770A

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Fachboden. Bis zu vier Ebenen möglich.



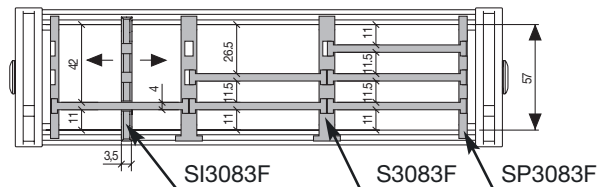
307SU

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Fachboden. Bis zu vier Ebenen möglich.



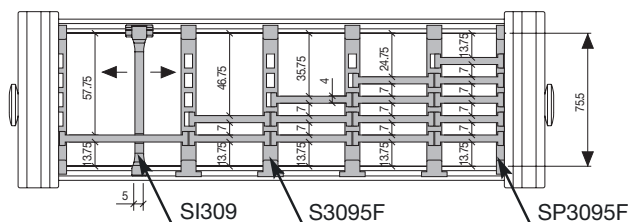
308SU/CU - 328SU

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Beweglicher Zwischentrennsteg. Bis zu vier Ebenen möglich.



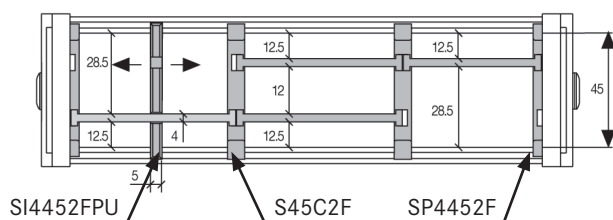
309SU/CU - 329SU/CD - 475MU/PU - 478MU/PU

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Beweglicher
Zwischentrennsteg. Bis zu sechs Ebenen möglich.



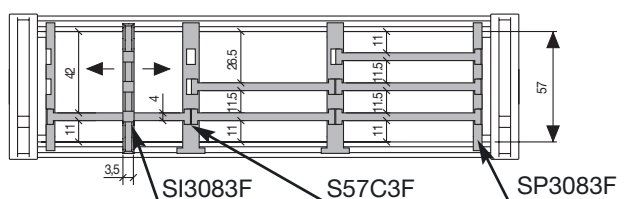
H45SC

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Fachboden.
Bis zu vier Ebenen möglich.



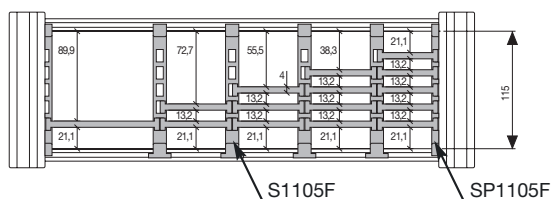
H57SC - H57PN

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Fachboden.
Bis zu vier Ebenen möglich.

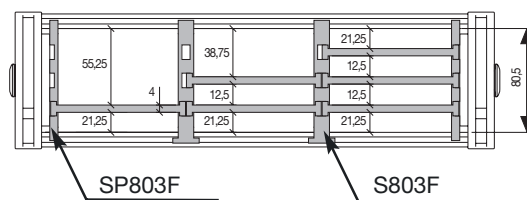


H110SC/SA - H110PC/PA

Wandsteg, Trennsteg, Fachboden. Bis zu 5 Ebenen möglich. Beim Trennsteg **S1105F** haben Sie fünf Einschübe auf der einen und drei Einschübe auf der anderen Seite, um noch mehr Möglichkeiten der Leitungstrennung zu haben.

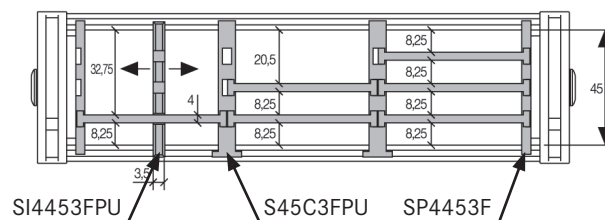


Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Fachboden.
Bis zu vier Ebenen möglich.



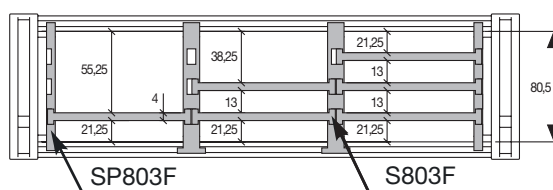
H45SC

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Fachboden.
Bis zu vier Ebenen möglich.



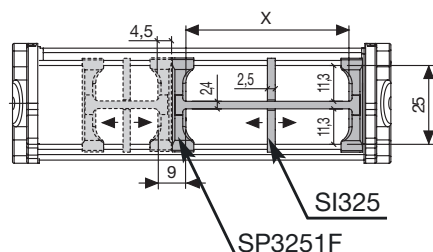
H80SC/SA - H80PC/PA

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Fachboden.
Bis zu vier Ebenen möglich.



325LI/LE/PI

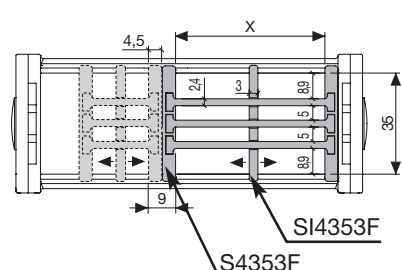
Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Beweglicher Zwischentrennsteg.
Bis zu zwei Ebenen möglich.



Fachboden	X mm
SO11031	31
SO11052	52
SO11068	68

335LI/LE

Seitentrennsteg. Zwischentrennsteg. Beweglicher Zwischentrennsteg. Bis zu vier Ebenen möglich.



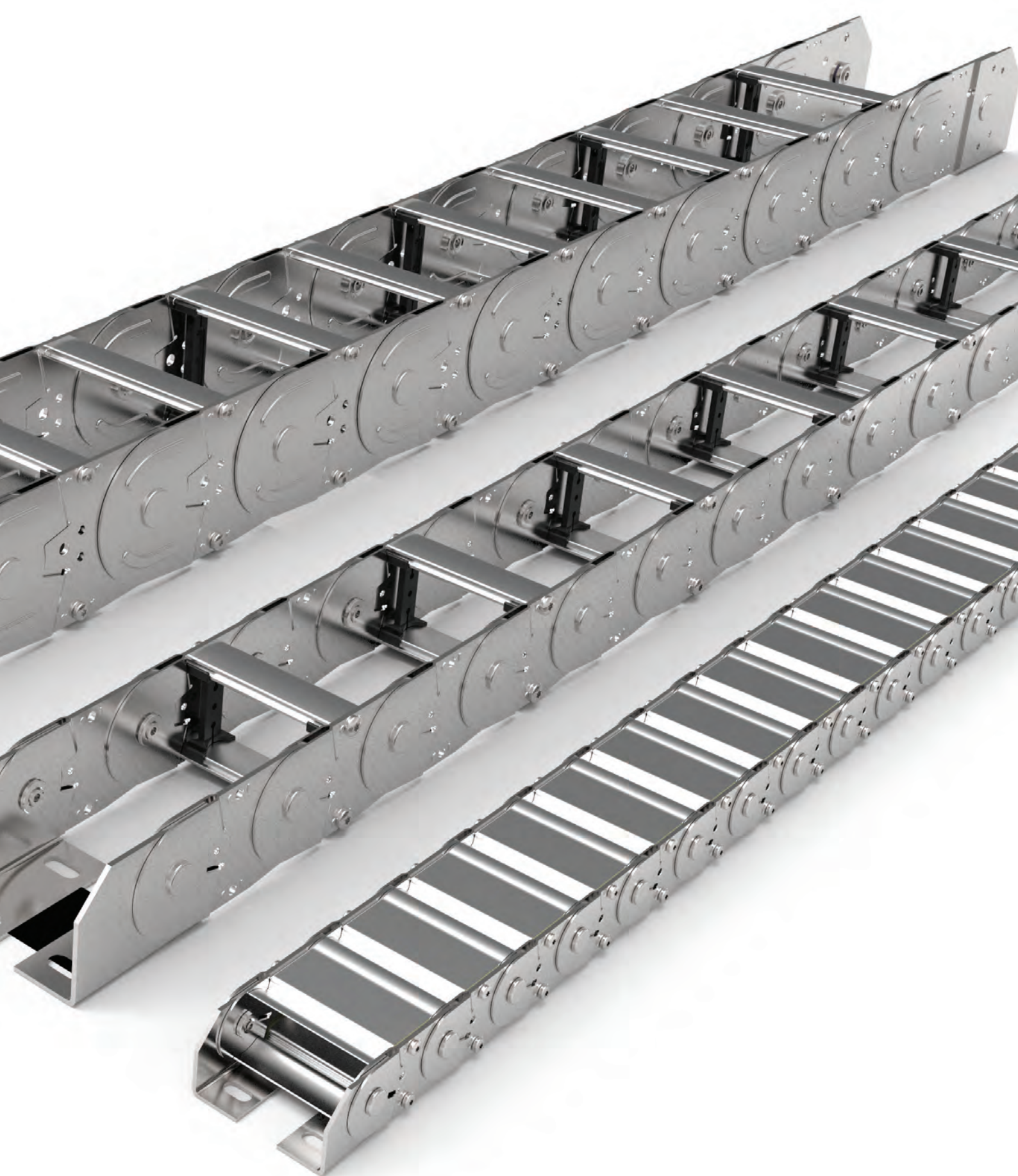
Fachboden	X mm
SO11031	31
SO11052	52
SO11068	68

Stahl-Schleppketten für vielseitige Anwendungen

Produkt	Seite
SILVYN® CHAIN 20LT	208
SILVYN® CHAIN 20LC	210
SILVYN® CHAIN 30LT	212
SILVYN® CHAIN 30LC	214
SILVYN® CHAIN 35LT	216
SILVYN® CHAIN 35LC	218
SILVYN® CHAIN 40LT	220
SILVYN® CHAIN 40LC	222
SILVYN® CHAIN 42LT	224
SILVYN® CHAIN 45T	226

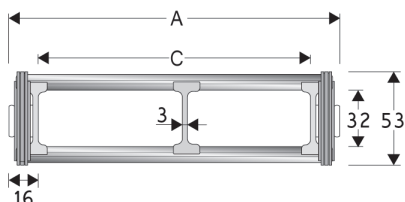
Zubehör	Seite
Zugentlastungssysteme	266









SILVYN® CHAIN 20LT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

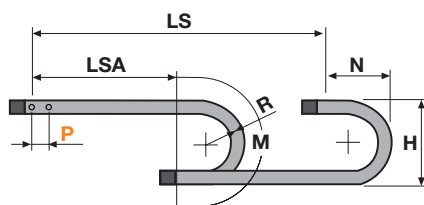
-  **Innenhöhe (D)**
32 mm
-  **Kettenteilung (P)**
75 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
111	53	79	32	075-115-150-205-250-305	4,41	20LT079□□□
136	53	104	32	075-115-150-205-250-305	4,56	20LT104□□□
186	53	154	32	075-115-150-205-250-305	4,86	20LT154□□□
236	53	204	32	075-115-150-205-250-305	5,15	20LT204□□□
286	53	254	32	075-115-150-205-250-305	5,45	20LT254□□□
336	53	304	32	075-115-150-205-250-305	5,75	20LT304□□□
C+32	53	...	32	075-115-150-205-250-305	...	20LT□□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

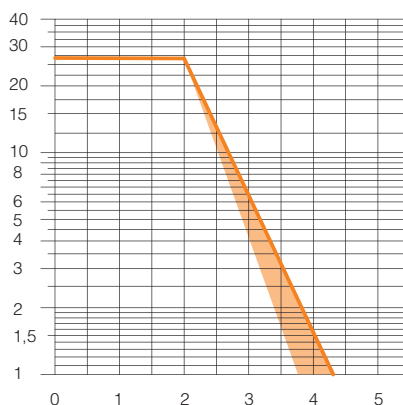
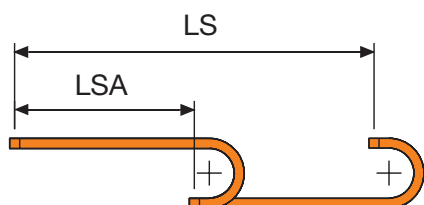
Trennsteg

Nicht montiert	S20LTF
Montiert	S20LTFMC



R	H	N	M	N1	M1
075	216	180	390	0	0
115	296	220	515	500	1080
150	364	255	625	675	1485
205	474	310	795	885	2005
250	564	360	940	1030	2385
305	674	410	1110	1190	2825

L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) =
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

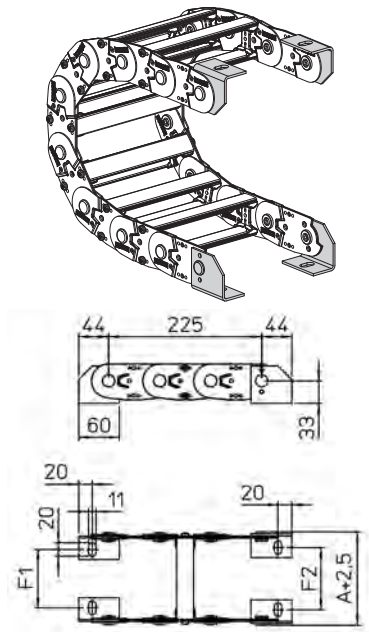
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



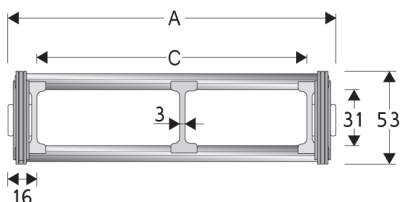
Kettentyp	F1mm	F2
20LT079□□□	61	67
20LT104□□□	86	92
20LT154□□□	136	142
20LT204□□□	186	192
20LT254□□□	236	242
20LT304□□□	286	292
20LT□□□□□	F=A-50	F=A-44

Stahl
Set, montiert
A20LKM□
Set, nicht montiert
A20LK□


□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 20LC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



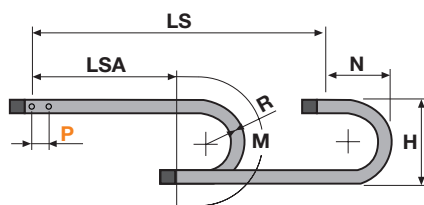
Technische Daten

-  **Innenhöhe (D)**
31 mm
-  **Kettenteilung (P)**
75 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
111	53	79	32	115-150-205-250-305	5,73	20LC079□□□
136	53	104	32	115-150-205-250-305	6,21	20LC104□□□
186	53	154	32	115-150-205-250-305	7,18	20LC154□□□
236	53	204	32	115-150-205-250-305	8,15	20LC204□□□
286	53	254	32	115-150-205-250-305	9,12	20LC254□□□
336	53	304	32	115-150-205-250-305	10,09	20LC304□□□
C+32	53	...	32	115-150-205-250-305	...	20LC□□□□□

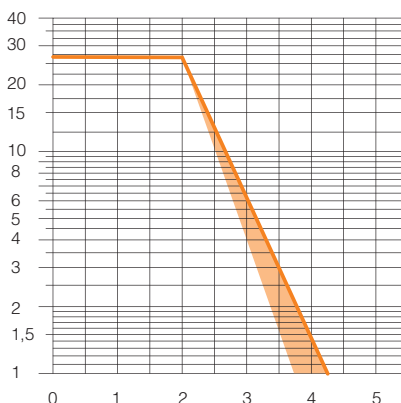
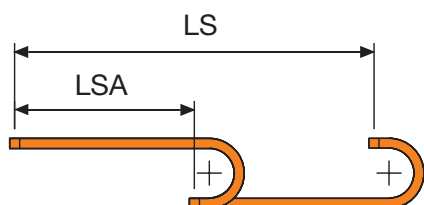
□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg	
Nicht montiert	S20LTF
Montiert	S20LTFMC



R	H	N	M	N1	M1
115	296	220	515	500	1080
150	366	255	625	675	1485
205	476	310	795	885	2005
250	566	360	940	1030	2385
305	676	410	1110	1190	2825

L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

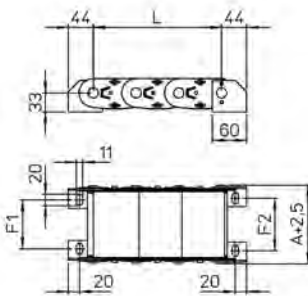
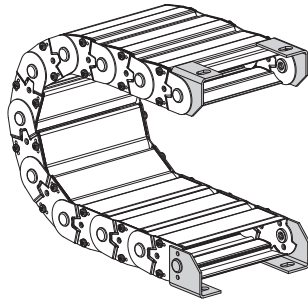
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



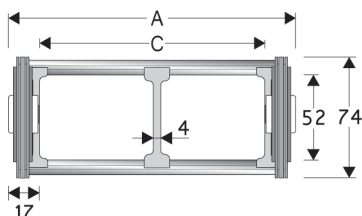
Kettentyp	F1mm	F2
20LC079□□□	61	67
20LC104□□□	86	92
20LC154□□□	136	142
20LC204□□□	186	192
20LC254□□□	236	242
20LC304□□□	286	292
20LC□□□□□	F=A-50	F=A-44

Stahl
Set, montiert
A20LCKM□
Set, nicht montiert
A20LCK□




- Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 30LT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

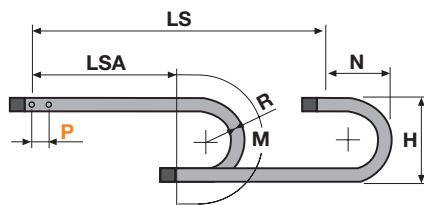
-  **Innenhöhe (D)**
52 mm
-  **Kettenteilung (P)**
95 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
140	74	106	52	150-220-250-305-400-535	6,20	30LT106□□□
190	74	156	52	150-220-250-305-400-535	6,44	30LT156□□□
240	74	206	52	150-220-250-305-400-535	6,68	30LT206□□□
290	74	256	52	150-220-250-305-400-535	6,92	30LT256□□□
340	74	306	52	150-220-250-305-400-535	7,16	30LT306□□□
390	74	356	52	150-220-250-305-400-535	7,40	30LT356□□□
440	74	406	52	150-220-250-305-400-535	7,65	30LT406□□□
490	74	456	52	150-220-250-305-400-535	7,89	30LT456□□□
540	74	506	52	150-220-250-305-400-535	8,13	30LT506□□□
C+34	74	...	52	150-220-250-305-400-535	...	30LT□□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

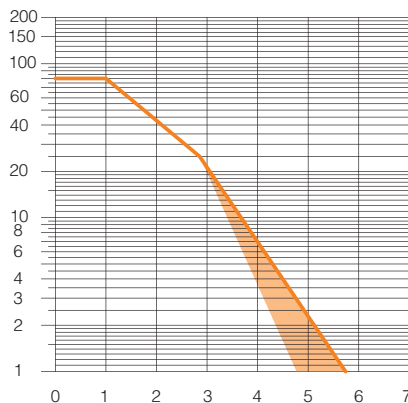
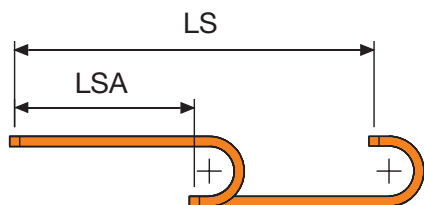
Trennsteg

Nicht montiert	S308CO
Montiert	S308COMC



R	H	N	M	N1	M1
150	388	290	670	830	1770
220	528	360	890	1145	2515
250	588	385	980	1255	2800
305	698	440	1150	1450	3285
400	888	540	1450	1740	4065
535	1158	675	1880	2110	5105

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

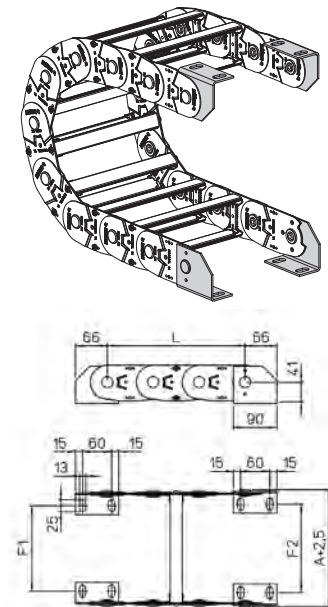
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



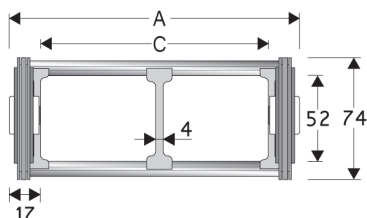
Kettentyp	F1	F2mm
30LT106□□□	77	83
30LT156□□□	127	133
30LT206□□□	177	183
30LT256□□□	227	233
30LT306□□□	277	283
30LT356□□□	327	333
30LT406□□□	377	383
30LT456□□□	427	433
30LT506□□□	477	483
30LT□□□□□	F=A-63	F=A-57

Stahl
Set, montiert
A30LKM□
Set, nicht montiert
A30LK□





□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 30LC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



Technische Daten

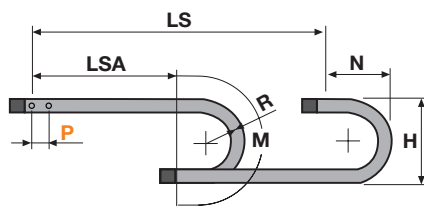
-  **Innenhöhe (D)**
52 mm
-  **Kettenteilung (P)**
95 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
140	74	106	52	150-220-250-305-400-535	7,96	30LC106□□□
190	74	156	52	150-220-250-305-400-535	8,87	30LC156□□□
240	74	206	52	150-220-250-305-400-535	9,79	30LC206□□□
290	74	256	52	150-220-250-305-400-535	10,70	30LC256□□□
340	74	306	52	150-220-250-305-400-535	11,61	30LC306□□□
390	74	356	52	150-220-250-305-400-535	12,53	30LC356□□□
440	74	406	52	150-220-250-305-400-535	13,44	30LC406□□□
490	74	456	52	150-220-250-305-400-535	14,36	30LC456□□□
540	74	506	52	150-220-250-305-400-535	15,27	30LC506□□□
C+34	74	...	52	150-220-250-305-400-535	...	30LC□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

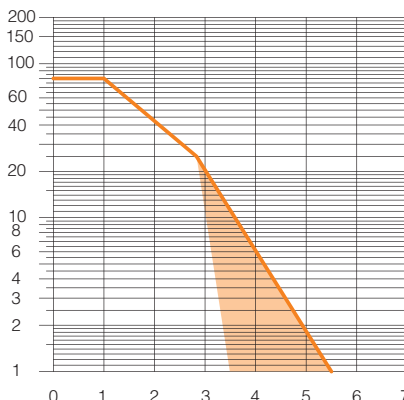
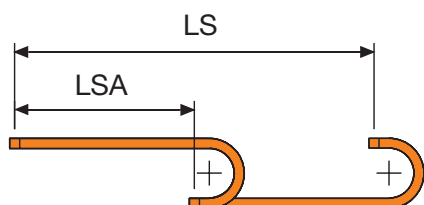
Trennsteg

Nicht montiert	S308CO
Montiert	S308COMC



R	H	N	M	N1	M1
150	388	290	670	830	1770
220	528	360	890	1145	2515
250	588	385	980	1255	2800
305	698	440	1150	1450	3285
400	888	540	1450	1740	4065
535	1158	675	1880	2110	5105

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

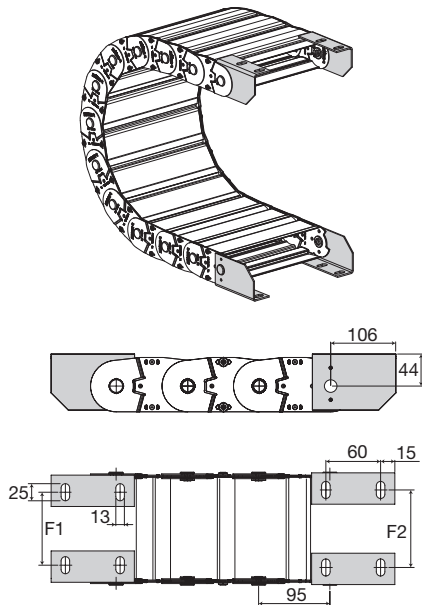
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



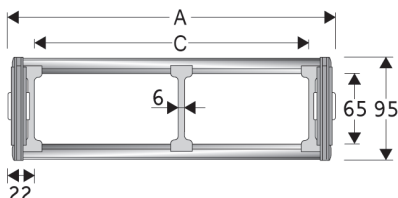
Kettentyp	F1	F2mm
30LC106□□□	77	83
30LC156□□□	127	133
30LC206□□□	177	183
30LC256□□□	227	233
30LC306□□□	277	283
30LC356□□□	327	333
30LC406□□□	377	383
30LC456□□□	427	433
30LC506□□□	477	483
30LC□□□□□	F=A-63	F=A-57

Stahl
Set, montiert
A30LCKM□
Set, nicht montiert
A30LCK□





□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 35LT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

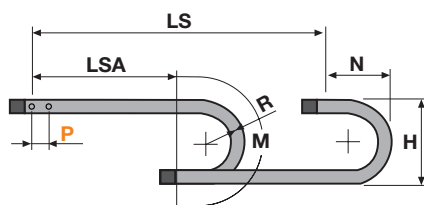
-  **Innenhöhe (D)**
65 mm
-  **Kettenteilung (P)**
125 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
148	95	104	65	200-250-300-350-400-450-500-600	10.30	35LT104□□□
198	95	154	65	200-250-300-350-400-450-500-600	10.67	35LT154□□□
248	95	204	65	200-250-300-350-400-450-500-600	11.04	35LT204□□□
298	95	254	65	200-250-300-350-400-450-500-600	11.41	35LT254□□□
348	95	304	65	200-250-300-350-400-450-500-600	11.78	35LT304□□□
398	95	354	65	200-250-300-350-400-450-500-600	12.15	35LT354□□□
448	95	404	65	200-250-300-350-400-450-500-600	12.52	35LT404□□□
498	95	454	65	200-250-300-350-400-450-500-600	12.89	35LT454□□□
548	95	504	65	200-250-300-350-400-450-500-600	13.26	35LT504□□□
C+45	95	...	65	200-250-300-350-400-450-500-600	...	35LT□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

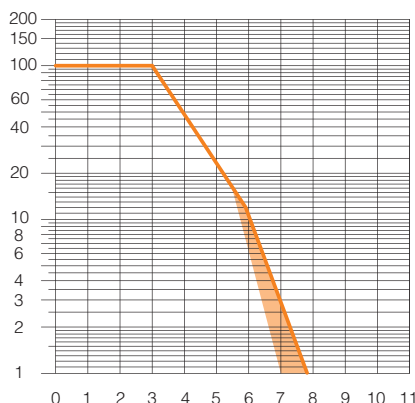
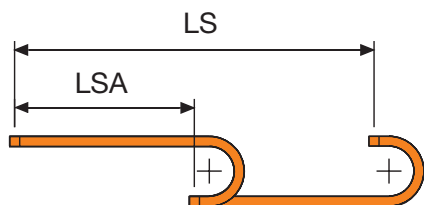
Trennsteg

Nicht montiert	ST3500F
Montiert	ST3500FMC



R	H	N	M	N1	M1
200	512	375	880	1100	2360
250	612	425	1040	1310	2870
300	712	480	1200	1495	3335
350	812	525	1350	1670	3775
400	912	575	1510	1825	4190
450	1012	625	1670	1975	4595
500	1112	675	1825	2120	4985
600	1312	775	2140	2390	5750

L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) = Strecke LSA plus Länge der Kurve (M) oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

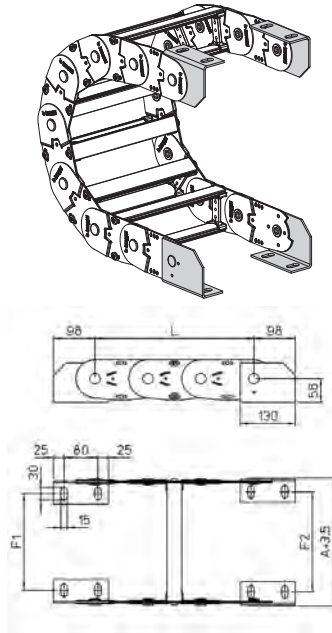
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



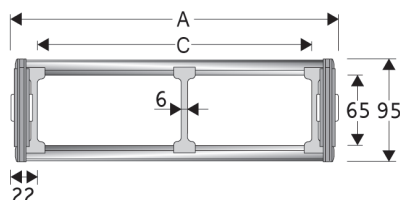
Kettentyp	F1	F2
35LT104□□□	77.5	85.5
35LT154□□□	127.5	135.5
35LT204□□□	177.5	185.5
35LT254□□□	227.5	235.5
35LT304□□□	277.5	285.5
35LT354□□□	327.5	335.5
35LT404□□□	377.5	385.5
35LT454□□□	427.5	435.5
35LT504□□□	477.5	485.5
35LT□□□□□	F=A-70,5	F=A-62,5

Stahl
Set, montiert
A35LKM□
Set, nicht montiert
A35LK□

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 35LC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



Technische Daten

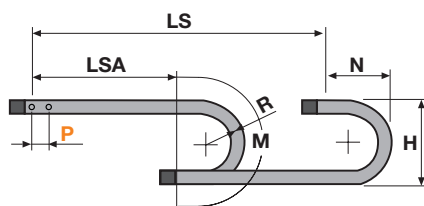
- Innenhöhe (D)**
65 mm
- Kettenteilung (P)**
125 mm
- Geschwindigkeit**
0,5 m/s
- Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
148	95	104	65	200-250-300-350-400-450-500-600	12,20	35LC104□□□
198	95	154	65	200-250-300-350-400-450-500-600	13,23	35LC154□□□
248	95	204	65	200-250-300-350-400-450-500-600	14,26	35LC204□□□
298	95	254	65	200-250-300-350-400-450-500-600	15,29	35LC254□□□
348	95	304	65	200-250-300-350-400-450-500-600	16,32	35LC304□□□
398	95	354	65	200-250-300-350-400-450-500-600	17,35	35LC354□□□
448	95	404	65	200-250-300-350-400-450-500-600	18,37	35LC404□□□
498	95	454	65	200-250-300-350-400-450-500-600	19,40	35LC454□□□
548	95	504	65	200-250-300-350-400-450-500-600	20,43	35LC504□□□
C+45	95	...	65	200-250-300-350-400-450-500-600	...	35LC□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

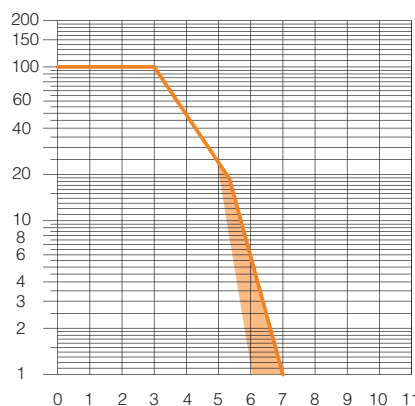
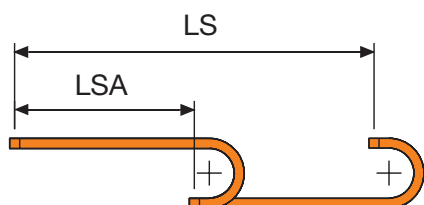
Trennsteg

Nicht montiert	ST3500F
Montiert	ST3500FMC



R	H	N	M	N1	M1
200	512	375	880	1100	2360
250	612	425	1040	1310	2870
300	712	480	1200	1495	3335
350	812	525	1350	1670	3775
400	912	575	1510	1825	4190
450	1012	625	1670	1975	4595
500	1112	675	1825	2120	4985
600	1312	775	2140	2390	5750

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

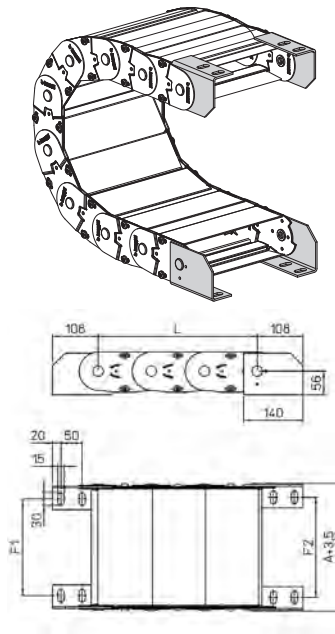
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



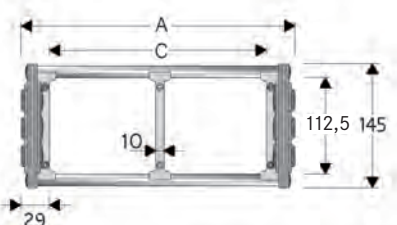
Kettentyp	F1	F2
35LC104□□□	77.5	85.5
35LC154□□□	127.5	135.5
35LC204□□□	177.5	185.5
35LC254□□□	227.5	235.5
35LC304□□□	277.5	285.5
35LC354□□□	327.5	335.5
35LC404□□□	377.5	385.5
35LC454□□□	427.5	435.5
35LC504□□□	477.5	485.5
35LC□□□□□	F=A-70,5	F=A-62,5

Stahl
Set, montiert
A35LCKM□
Set, nicht montiert
A35LCK□

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 40LT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

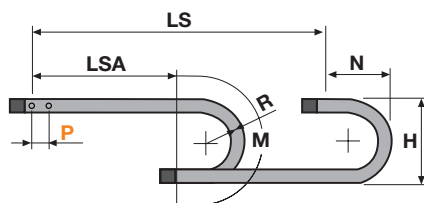
-  **Innenhöhe (D)**
112,5 mm
-  **Kettenteilung (P)**
180 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
208	145	150	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	19,30	40LT150□□□
258	145	200	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	19,76	40LT200□□□
308	145	250	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	20,22	40LT250□□□
358	145	300	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	20,00	40LT300□□□
458	145	400	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	21,00	40LT400□□□
558	145	500	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	22,00	40LT500□□□
C+58	145	...	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	40LT□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

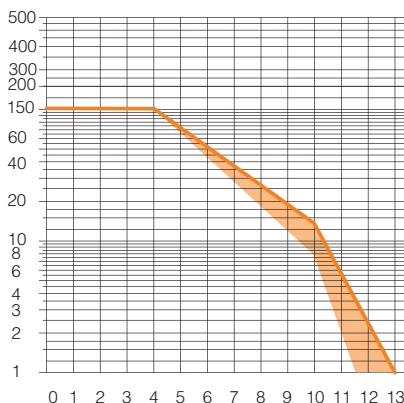
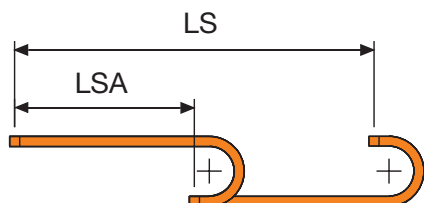
Trennsteg

Nicht montiert	S310TCF9
Montiert	S310TCF9MC



R	H	N	M	N1	M1
250	664	510	1150	1545	3285
300	764	555	1305	1755	3790
350	864	605	1460	1950	4265
400	964	655	1620	2125	4715
450	1064	710	1780	2295	5150
500	1164	755	1930	2455	5570
550	1264	805	2090	2605	5975
600	1364	855	2245	2755	6375
700	1564	955	2560	3035	7155
750	1664	1010	2720	3170	7535
850	1864	1105	3030	3430	8280

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

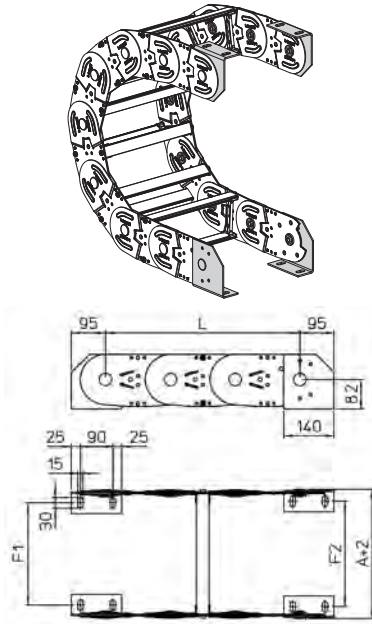
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



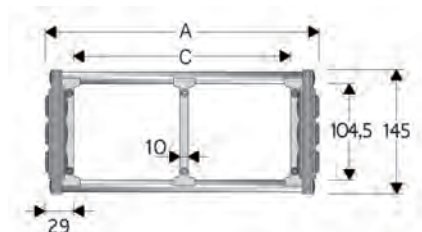
Kettentyp	F1	F2
40LT150□□□	135	144
40LT200□□□	185	194
40LT250□□□	235	244
40LT300□□□	285	294
40LT400□□□	385	394
40LT500□□□	485	494
40LT□□□□□	F=A-73	F=A-64

Stahl
Set, montiert
A40LKM□
Set, nicht montiert
A40LK□




- Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 40LC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



Technische Daten

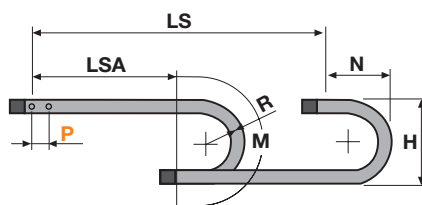
-  **Innenhöhe (D)**
104,5 mm
-  **Kettenteilung (P)**
180 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
208	145	150	104,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	22,00	40LC150□□□
258	145	200	104,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	23,00	40LC200□□□
308	145	250	104,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	25,00	40LC250□□□
358	145	300	104,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	26,00	40LC300□□□
458	145	400	104,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	29,00	40LC400□□□
558	145	500	104,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	31,00	40LC500□□□
C+58	145	...	104,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	...	40LC□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

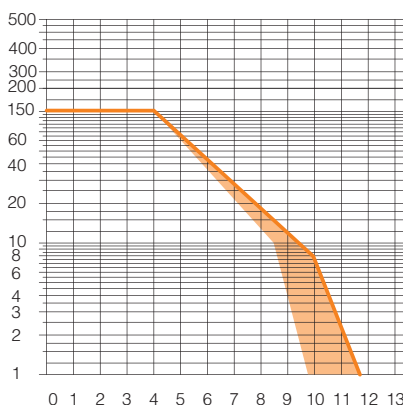
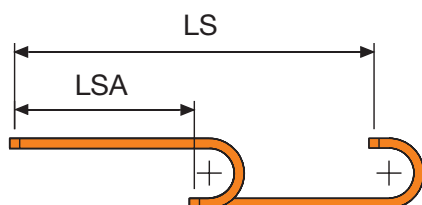
Trennsteg

Nicht montiert	S310TCF9
Montiert	S310TCF9MC



R	H	N	M	N1	M1
250	650	510	1150	1545	3285
300	750	555	1305	1755	3790
350	850	605	1460	1950	4265
400	950	655	1620	2125	4715
450	1050	710	1780	2295	5150
500	1150	755	1930	2455	5570
550	1250	805	2090	2605	5975
600	1350	855	2245	2755	6375
700	1550	955	2560	3035	7155
750	1650	1010	2720	3170	7535
850	1870	1105	3030	3430	8280

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

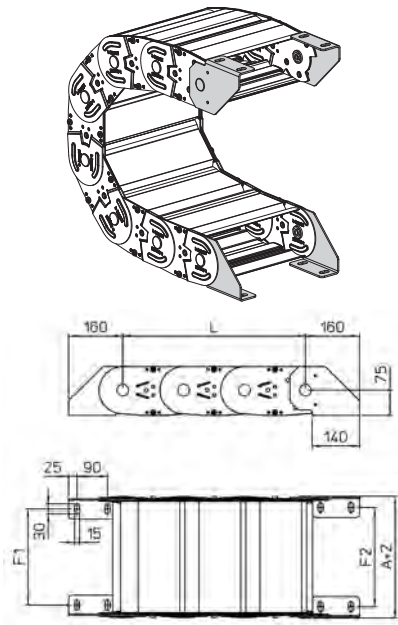
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



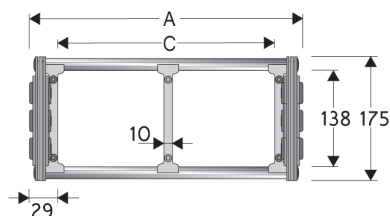
Kettentyp	F1	F2
40LC150□□□	135	144
40LC200□□□	185	194
40LC250□□□	235	244
40LC300□□□	285	294
40LC400□□□	385	394
40LC500□□□	485	494
40LC□□□□□	F=A-73	F=A-64

Stahl
Set, montiert
A40LCKM□
Set, nicht montiert
A40LCK□



□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 42LT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

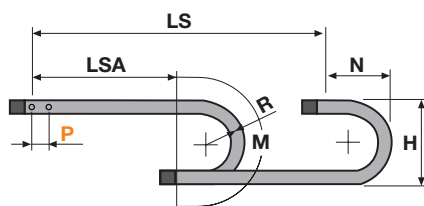
-  **Innenhöhe (D)**
138 mm
-  **Kettenteilung (P)**
180 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
208	175	150	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	19,30	42LT150□□□
258	175	200	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	19,76	42LT200□□□
308	175	250	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	20,22	42LT250□□□
358	175	300	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	20,68	42LT300□□□
458	175	400	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	21,61	42LT400□□□
558	175	500	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	22,53	42LT500□□□
C+58	175	...	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	...	42LT□□□□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

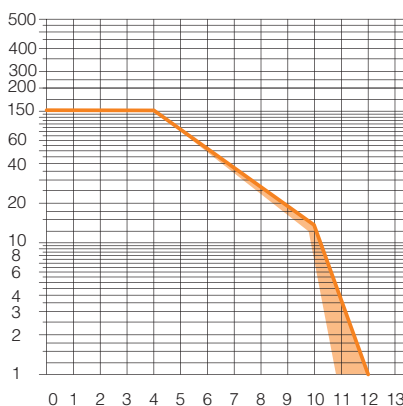
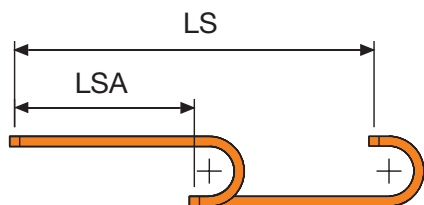
Trennsteg

Nicht montiert	ST42LF9
Montiert	ST42LF9MC



R	H	N	M	N1	M1
250	720	510	1150	1545	3285
300	820	555	1305	1755	3790
350	920	605	1460	1950	4265
400	1020	655	1620	2125	4715
450	1120	710	1780	2295	5150
500	1220	755	1930	2455	5570
550	1320	805	2090	2605	5975
600	1420	855	2245	2755	6375
700	1620	955	2560	3035	7155
750	1720	1010	2720	3170	7535
850	1920	1105	3030	3430	8280

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

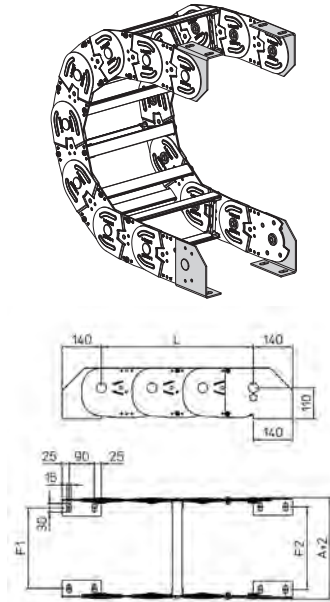
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



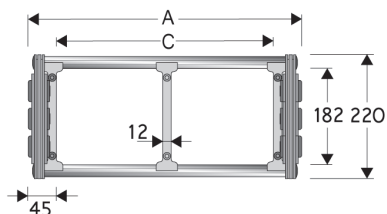
Kettentyp	F1	F2
42LT150□□□	135	144
42LT200□□□	185	194
42LT250□□□	235	244
42LT300□□□	285	294
42LT400□□□	385	394
42LT500□□□	485	494
42LT□□□□□	F=A-73	F=A-64

Stahl
Set, montiert
A42LKM□
Set, nicht montiert
A42LK□

□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

SILVYN® CHAIN 45T

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

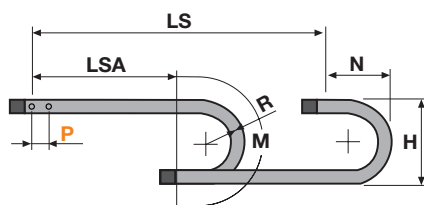
-  **Innenhöhe (D)**
182 mm
-  **Kettenteilung (P)**
250 mm
-  **Geschwindigkeit**
0,5 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
390	220	300	182	400-600-800-1000-1250-1500	40,97	45T300□□□
440	220	350	182	400-600-800-1000-1250-1500	41,31	45T350□□□
490	220	400	182	400-600-800-1000-1250-1500	41,64	45T400□□□
540	220	450	182	400-600-800-1000-1250-1500	41,97	45T450□□□
590	220	500	182	400-600-800-1000-1250-1500	42,30	45T500□□□
690	220	600	182	400-600-800-1000-1250-1500	42,97	45T600□□□
C+90	220	...	182	400-600-800-1000-1250-1500	...	45T□□□□□□

□□ ergänzen mit Radius R

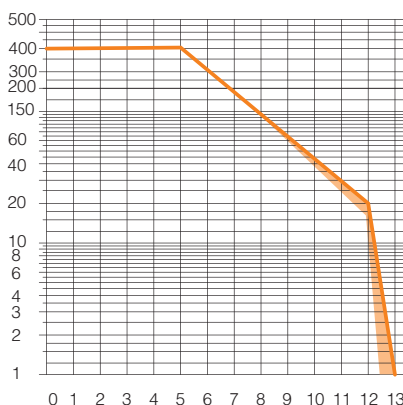
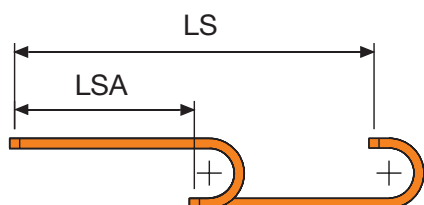
Trennsteg

Nicht montiert ST4500F1C
Montiert ST4500F1CMC



R	H	N	M
400	1060	770	1760
600	1460	970	2390
800	1860	1170	3020
1000	2260	1370	3650
1250	2760	1620	4430
1500	3260	1870	5220

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)



Belastungsdiagramm (freitragende Länge)

Die maximale Länge der freitragenden Kapazität LSA bezogen auf das Gewicht der Kabel und Schläuche pro Meter.

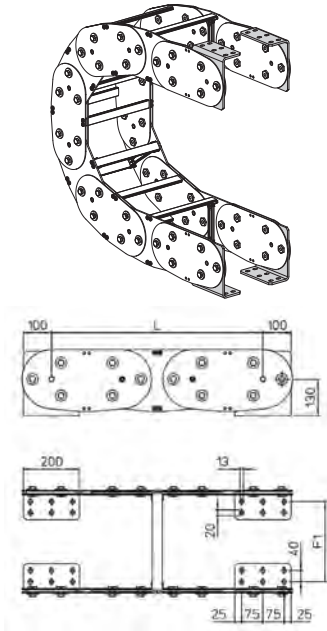
Die orangene Markierung/Schattierung im Diagramm berücksichtigt die Gewichtsverteilung zwischen verschiedenen Kettenbreiten.

Bei Anwendungen bei denen die maximale Zusatzlast pro Meter überschritten wird und somit außerhalb der freitragenden Länge liegt, ist der Einsatz von Stützrollen zu überprüfen (siehe Seite 41).

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1
45T300□□	285
45T350□□	335
45T400□□	385
45T450□□	435
45T500□□	485
45T600□□	585
45T□□□□	F=A-105

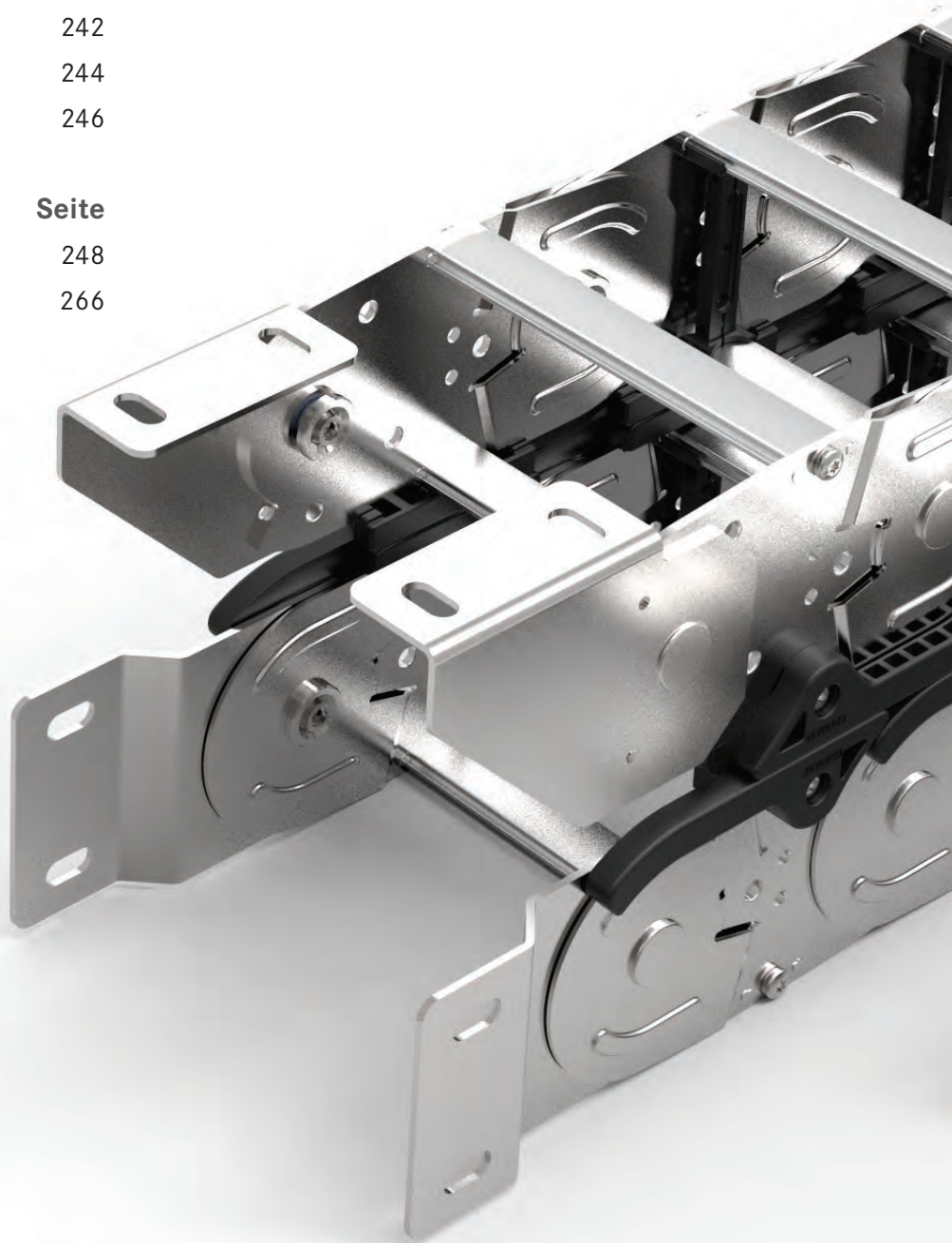
Stahl
Set, montiert
A4500KM□
Set, nicht montiert
A4500K□

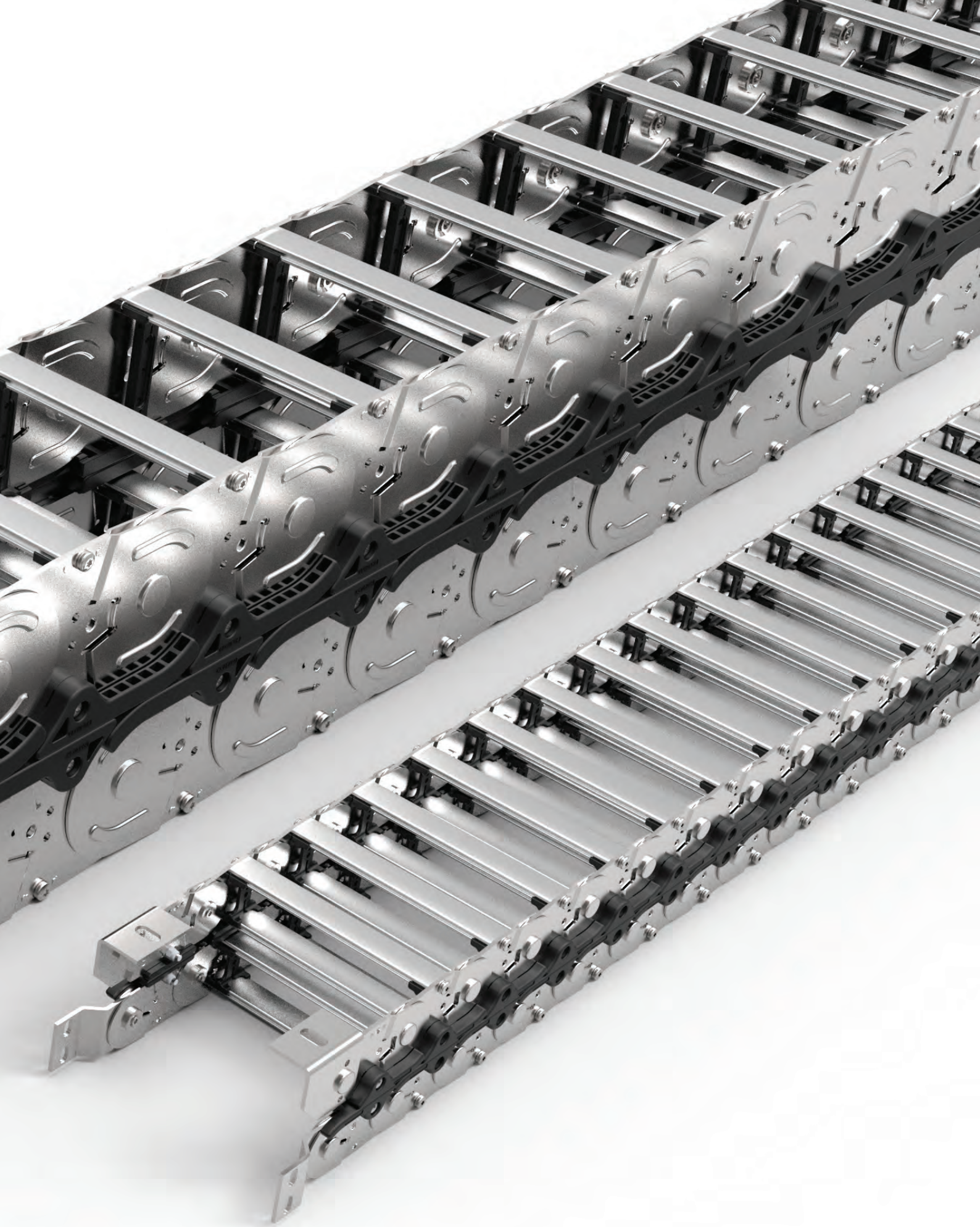
□□ Innere Breite (C)
□ Mögliche Montagepositionen: 1/2/3 (siehe Seite 33)

Stahl-Schleppketten für lange Verfahrwege

Produkt	Seite
SILVYN® CHAIN 20LPT	230
SILVYN® CHAIN 20LPC	232
SILVYN® CHAIN 30LPT	234
SILVYN® CHAIN 30LPC	236
SILVYN® CHAIN 35LPT	238
SILVYN® CHAIN 35LPC	240
SILVYN® CHAIN 40LPT	242
SILVYN® CHAIN 40LPC	244
SILVYN® CHAIN 42LPT	246

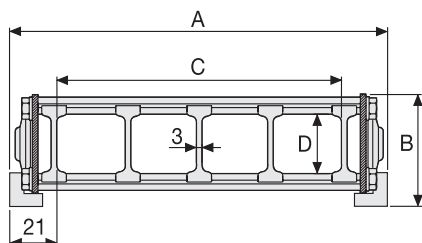
Zubehör	Seite
Führungskanal	248
Zugentlastungssysteme	266








SILVYN® CHAIN 20LPT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

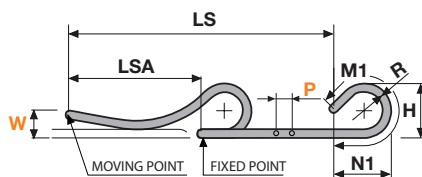
-  **Innenhöhe (D)**
32 mm
-  **Kettenteilung (P)**
75 mm
-  **Höhe Mitnehmer (W)**
230 mm
-  **Geschwindigkeit**
2 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
121	58.5	79	32	115-150-205-250-305	4,82	20LPT079□□□
146	58.5	104	32	115-150-205-250-305	4,97	20LPT104□□□
196	58.5	154	32	115-150-205-250-305	5,27	20LPT154□□□
246	58.5	204	32	115-150-205-250-305	5,57	20LPT204□□□
296	58.5	254	32	115-150-205-250-305	5,87	20LPT254□□□
346	58.5	304	32	115-150-205-250-305	6,17	20LPT304□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	S20LTF
Montiert	S20LTFMC



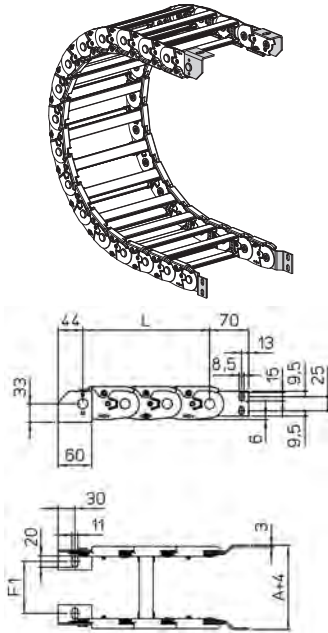
R	H	N1	M1
115	296	500	1080
150	366	675	1485
205	476	885	2005
250	566	1030	2385
305	676	1190	2825

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



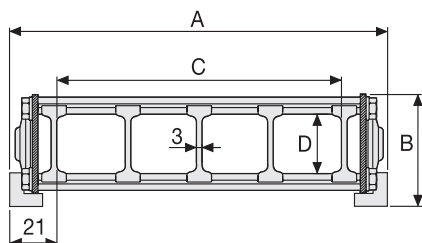
Kettentyp	F1
20LPT079□□□	67
20LPT104□□□	92
20LPT154□□□	142
20LPT204□□□	192
20LPT254□□□	242
20LPT304□□□	292
20LPT□□□□□	A-54

Stahl
Set, montiert
A20LPKM
Set, nicht montiert
A20LPK

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 20LPC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



Technische Daten

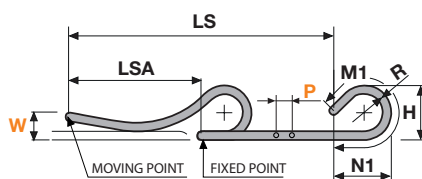
	Innenhöhe (D)
	31 mm
	Kettenteilung (P)
	75 mm
	Höhe Mitnehmer (W)
	230 mm
	Geschwindigkeit
	2 m/s
	Beschleunigung
	2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
121	58.5	79	31	115-150-205-250-305	6,59	20LPC079□□□
146	58.5	104	31	115-150-205-250-305	7,08	20LPC104□□□
196	58.5	154	31	115-150-205-250-305	8,05	20LPC154□□□
246	58.5	204	31	115-150-205-250-305	9,02	20LPC204□□□
296	58.5	254	31	115-150-205-250-305	9,99	20LPC254□□□
346	58.5	304	31	115-150-205-250-305	10,96	20LPC304□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	S20LTF
Montiert	S20LTFMC



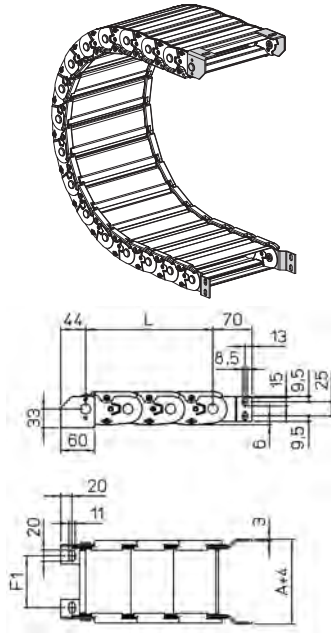
R	H	N1	M1
115	296	500	1080
150	366	675	1485
205	476	885	2005
250	566	1030	2385
305	676	1190	2825

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



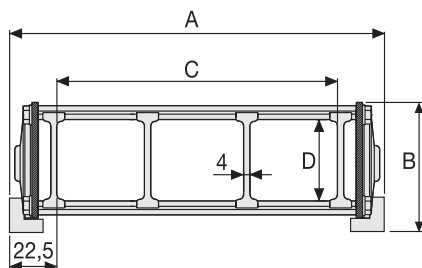
Kettentyp	F1
20LPC079□□□	67
20LPC104□□□	92
20LPC154□□□	142
20LPC204□□□	192
20LPC254□□□	242
20LPC304□□□	292
20LPC□□□□□	A-54

Stahl
Set, montiert
A20LPCKM
Set, nicht montiert
A20LPCK

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 30LPT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

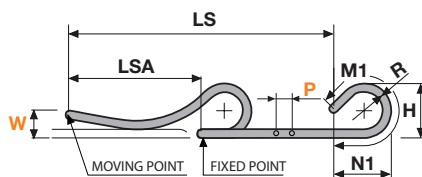
-  **Innenhöhe (D)**
52 mm
-  **Kettenteilung (P)**
95 mm
-  **Höhe Mitnehmer (W)**
250 mm
-  **Geschwindigkeit**
2 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
151	81.5	106	52	150-220-250-305-400-535	6,71	30LPT106□□□
201	81.5	156	52	150-220-250-305-400-535	6,95	30LPT156□□□
251	81.5	206	52	150-220-250-305-400-535	7,20	30LPT206□□□
301	81.5	256	52	150-220-250-305-400-535	7,44	30LPT256□□□
351	81.5	306	52	150-220-250-305-400-535	7,68	30LPT306□□□
401	81.5	356	52	150-220-250-305-400-535	7,92	30LPT356□□□
451	81.5	406	52	150-220-250-305-400-535	8,16	30LPT406□□□
501	81.5	456	52	150-220-250-305-400-535	8,41	30LPT456□□□
551	81.5	506	52	150-220-250-305-400-535	8,65	30LPT506□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	S308CO
Montiert	S308COMC



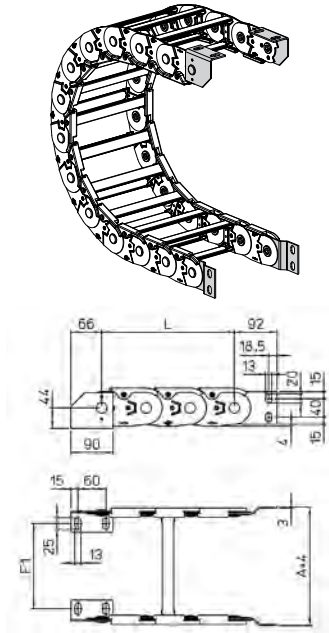
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
150	388	830	1770
220	528	1145	2515
250	588	1255	2800
305	698	1450	3285
400	888	1740	4065
535	1158	2110	5105

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



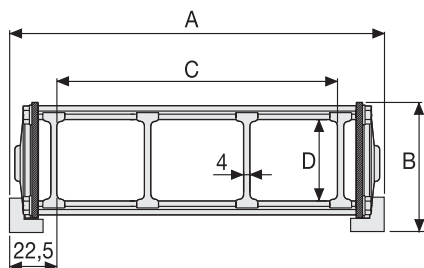
Kettentyp	F1
30LPT106□□	83
30LPT156□□	133
30LPT206□□	183
30LPT256□□	233
30LPT306□□	283
30LPT356□□	333
30LPT406□□	383
30LPT456□□	433
30LPT506□□	483
30LPT□□□□	A-68

Stahl
Set, montiert
A30LPKM
Set, nicht montiert
A30LPK

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 30LPC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



Technische Daten

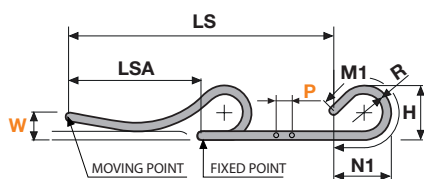
-  **Innenhöhe (D)**
52 mm
-  **Kettenteilung (P)**
95 mm
-  **Höhe Mitnehmer (W)**
250 mm
-  **Geschwindigkeit**
2 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
151	81,5	106	52	150-220-250-305-400-535	8,38	30LPC106□□□
201	81,5	156	52	150-220-250-305-400-535	9,30	30LPC156□□□
251	81,5	206	52	150-220-250-305-400-535	10,21	30LPC206□□□
301	81,5	256	52	150-220-250-305-400-535	11,13	30LPC256□□□
351	81,5	306	52	150-220-250-305-400-535	12,04	30LPC306□□□
401	81,5	356	52	150-220-250-305-400-535	12,95	30LPC356□□□
451	81,5	406	52	150-220-250-305-400-535	13,87	30LPC406□□□
501	81,5	456	52	150-220-250-305-400-535	14,79	30LPC456□□□
551	81,5	506	52	150-220-250-305-400-535	15,70	30LPC506□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	S308CO
Montiert	S308COMC



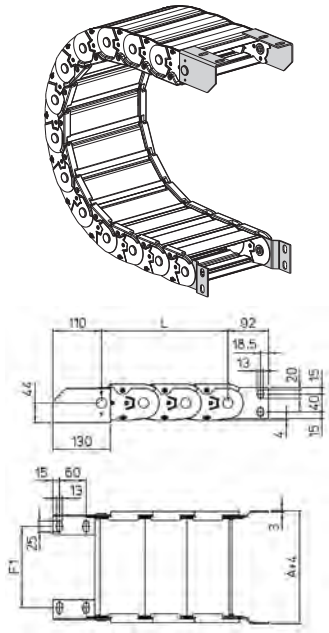
R	H	N1	M1
150	388	830	1770
220	528	1145	2515
250	588	1255	2800
305	698	1450	3285
400	888	1740	4065
535	1158	2110	5105

L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



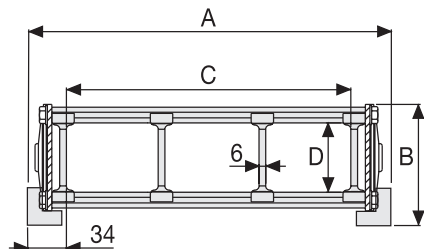
Kettentyp	F1
30LPC106□□	83
30LPC156□□	133
30LPC206□□	183
30LPC256□□	233
30LPC306□□	283
30LPC356□□	333
30LPC406□□	383
30LPC456□□	433
30LPC506□□	483
30LPC□□□□	A-68

Stahl
Set, montiert
A30LPCKM
Set, nicht montiert
A30LPCK

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 35LPT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

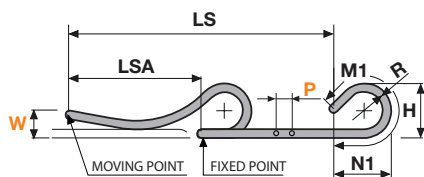
-  **Innenhöhe (D)**
65 mm
-  **Kettenteilung (P)**
125 mm
-  **Höhe Mitnehmer (W)**
300 mm
-  **Geschwindigkeit**
2 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
172	107	104	65	200-250-300-350-400-450	11,49	35LPT104□□□
222	107	154	65	200-250-300-350-400-450	11,86	35LPT154□□□
272	107	204	65	200-250-300-350-400-450	12,23	35LPT204□□□
322	107	254	65	200-250-300-350-400-450	12,60	35LPT254□□□
372	107	304	65	200-250-300-350-400-450	12,97	35LPT304□□□
422	107	354	65	200-250-300-350-400-450	13,33	35LPT354□□□
472	107	404	65	200-250-300-350-400-450	13,70	35LPT404□□□
522	107	454	65	200-250-300-350-400-450	14,07	35LPT454□□□
572	107	504	65	200-250-300-350-400-450	14,44	35LPT504□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	ST3500F
Montiert	ST3500FMC



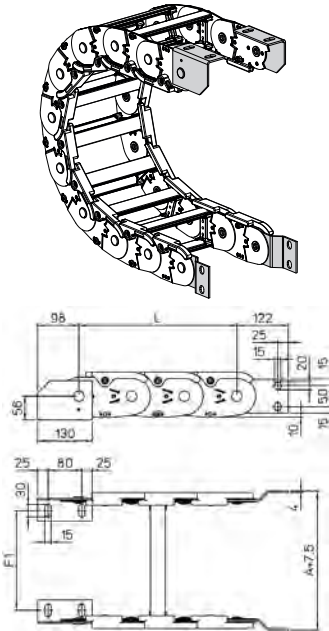
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
200	512	1100	2360
250	612	1310	2870
300	712	1495	3335
350	812	1670	3775
400	912	1825	4190
450	1012	1975	4595
500	1112	2120	4985
600	1312	2390	5750

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



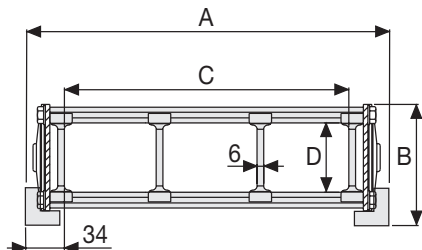
Kettentyp	F1
35LPT104□□	86
35LPT154□□	136
35LPT204□□	186
35LPT254□□	236
35LPT304□□	286
35LPT354□□	336
35LPT404□□	386
35LPT454□□	436
35LPT504□□	486
35LPT□□□□□	A-86

Stahl
Set, montiert
A35LPKM
Set, nicht montiert
A35LPK

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 35LPC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



Technische Daten

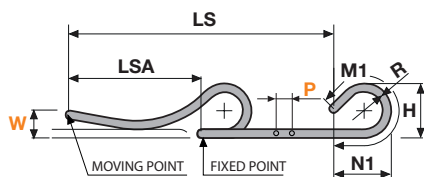
-  **Innenhöhe (D)**
65 mm
-  **Kettenteilung (P)**
125 mm
-  **Höhe Mitnehmer (W)**
300 mm
-  **Geschwindigkeit**
2 m/s
-  **Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
172	107	104	65	200-250-300-350-400-450	13,26	35LPC104□□□
222	107	154	65	200-250-300-350-400-450	14,29	35LPC154□□□
272	107	204	65	200-250-300-350-400-450	15,32	35LPC204□□□
322	107	254	65	200-250-300-350-400-450	16,35	35LPC254□□□
372	107	304	65	200-250-300-350-400-450	17,38	35LPC304□□□
422	107	354	65	200-250-300-350-400-450	18,41	35LPC354□□□
472	107	404	65	200-250-300-350-400-450	19,44	35LPC404□□□
522	107	454	65	200-250-300-350-400-450	20,46	35LPC454□□□
572	107	504	65	200-250-300-350-400-450	21,49	35LPC504□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	ST3500F
Montiert	ST3500FMC



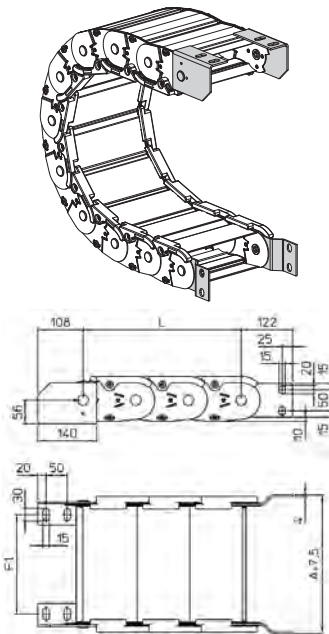
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
200	512	1100	2360
250	612	1310	2870
300	712	1495	3335
350	812	1670	3775
400	912	1825	4190
450	1012	1975	4595
500	1112	2120	4985
600	1312	2390	5750

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



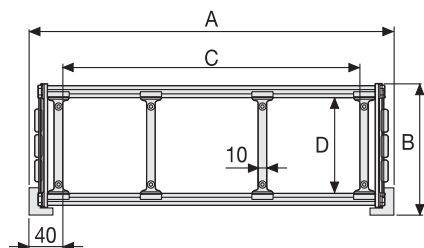
Kettentyp	F1
35LPC104□□□	86
35LPC154□□□	136
35LPC204□□□	186
35LPC254□□□	236
35LPC304□□□	286
35LPC354□□□	336
35LPC404□□□	386
35LPC454□□□	436
35LPC504□□□	486
35LPC□□□□□□	A-86

Stahl
Set, montiert
A35LPCKM
Set, nicht montiert
A35LPCK

Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 40LPT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

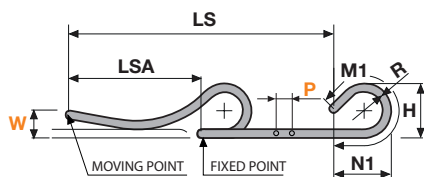
	Innenhöhe (D) 112,5 mm
	Kettenteilung (P) 180 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 350 mm
	Geschwindigkeit 2 m/s
	Beschleunigung 2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
230	161,5	150	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	20,71	40LPT150□□□
280	161,5	200	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	21,17	40LPT200□□□
330	161,5	250	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	21,63	40LPT250□□□
380	161,5	300	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	22,09	40LPT300□□□
480	161,5	400	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	23,02	40LPT400□□□
580	161,5	500	112,5	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	23,94	40LPT500□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	S310TCF9
Montiert	S310TCF9MC



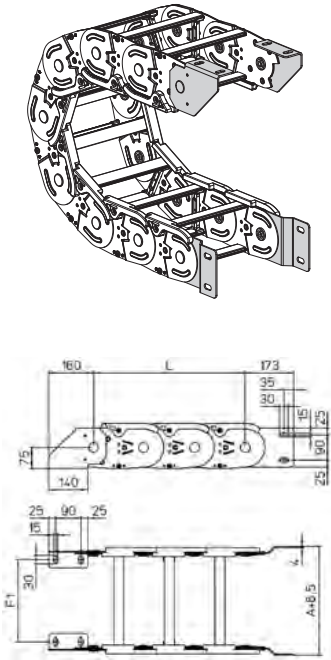
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
250	664	1545	3285
300	764	1755	3790
350	864	1950	4265
400	964	2125	4715
450	1064	2295	5150
500	1164	2455	5570
550	1264	2605	5975
600	1364	2755	6375
700	1564	3035	7155
750	1664	3170	7535
850	1864	3430	8280

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



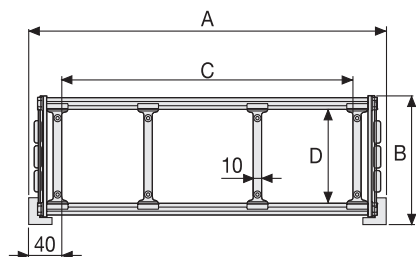
Kettentyp	F1
40LPT150□□□	144
40LPT200□□□	194
40LPT250□□□	244
40LPT300□□□	294
40LPT400□□□	394
40LPT500□□□	494
40LPT□□□□□□	A-86

Stahl
Set, montiert
A40LPKM
Set, nicht montiert
A40LPK

Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 40LPC

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Schutzdeckeln.



Technische Daten

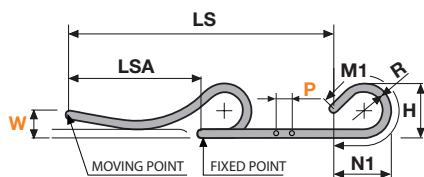
- Innenhöhe (D)**
104,5 mm
- Kettenteilung (P)**
180 mm
- Höhe Mitnehmer (W)**
350 mm
- Geschwindigkeit**
2 m/s
- Beschleunigung**
2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
230	161,5	150	104	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	23,96	40LPC150□□□
280	161,5	200	104	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	25,33	40LPC200□□□
330	161,5	250	104	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	26,69	40LPC250□□□
380	161,5	300	104	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	28,05	40LPC300□□□
480	161,5	400	104	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	30,77	40LPC400□□□
580	161,5	500	104	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	33,50	40LPC500□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	S310TCF9
Montiert	S310TCF9MC



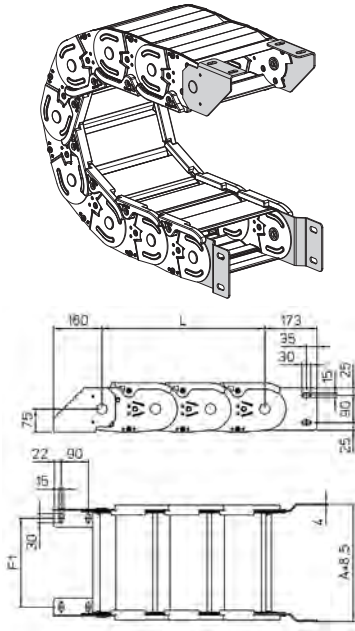
L = LSA + M oder M1 Länge der Kette (L) =
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
250	664	1545	3285
300	764	1755	3790
350	864	1950	4265
400	964	2125	4715
450	1064	2295	5150
500	1164	2455	5570
550	1264	2605	5975
600	1364	2755	6375
700	1564	3035	7155
750	1664	3170	7535
850	1864	3430	8280

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



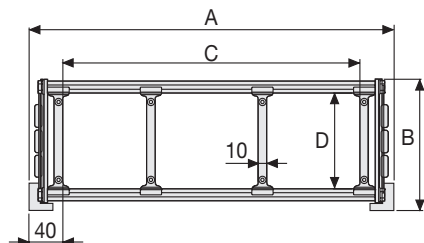
Kettentyp	F1
40LPC150□□	144
40LPC200□□	194
40LPC250□□	244
40LPC300□□	294
40LPC400□□	394
40LPC500□□	494
40LPC□□□□	A-86

Stahl
Set, montiert
A40LPCKM
Set, nicht montiert
A40LPCK

□□ Innere Breite (C)

SILVYN® CHAIN 42LPT

Energieführungskette aus Stahl mit Aluminium Rahmenstegen.



Technische Daten

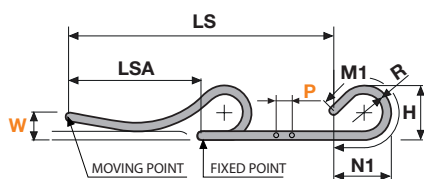
	Innenhöhe (D) 138 mm
	Kettenteilung (P) 180 mm
	Höhe Mitnehmer (W) 350 mm
	Geschwindigkeit 2 m/s
	Beschleunigung 2 m/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
230	191,5	150	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	24,25	42LPT150□□□
280	191,5	200	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	24,71	42LPT200□□□
330	191,5	250	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	25,17	42LPT250□□□
380	191,5	300	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	25,63	42LPT300□□□
480	191,5	400	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	26,56	42LPT400□□□
580	191,5	500	138	250-300-350-400-450-500-550-600-700-750-850	27,48	42LPT500□□□

□□□ ergänzen mit Radius R

Trennsteg

Nicht montiert	ST42LF9
Montiert	ST42LF9MC



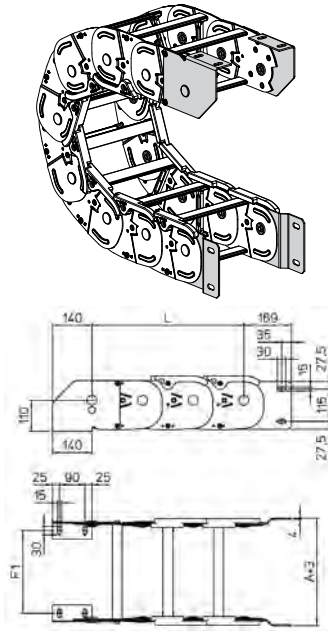
L=LSA + M oder M1 Länge der Kette (L)=
Strecke LSA
plus Länge der Kurve (M)
oder (M1)

R	H	N1	M1
250	720	1545	3285
300	820	1755	3790
350	920	1950	4265
400	1020	2125	4715
450	1120	2295	5150
500	1220	2455	5570
550	1320	2605	5975
600	1420	2755	6375
700	1620	3035	7155
750	1720	3170	7535
850	1920	3430	8280

Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Das Set ist mit Zugentlastungskämmen erweiterbar.

Stahl Version



Kettentyp	F1
42LPT150□□	144
42LPT200□□	194
42LPT250□□	244
42LPT300□□	294
42LPT400□□	394
42LPT500□□	494
42LPT□□□□	A-86

Stahl
Set, montiert
A42LPKM
Set, nicht montiert
A42LPK

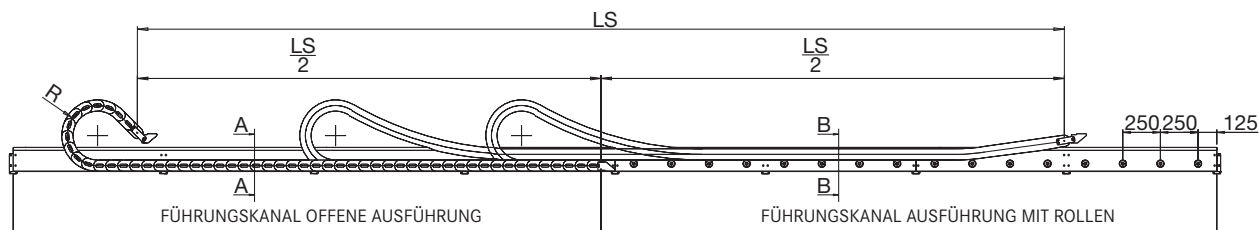
□□ Innere Breite (C)

Führungskanal für 20LPT/LPC - 30LPT/LPC

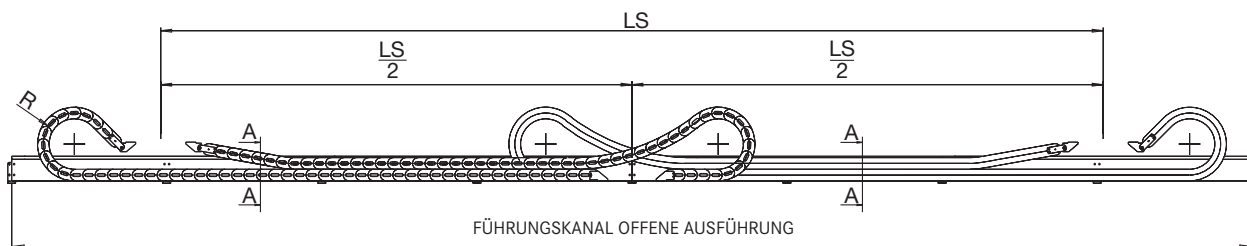
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

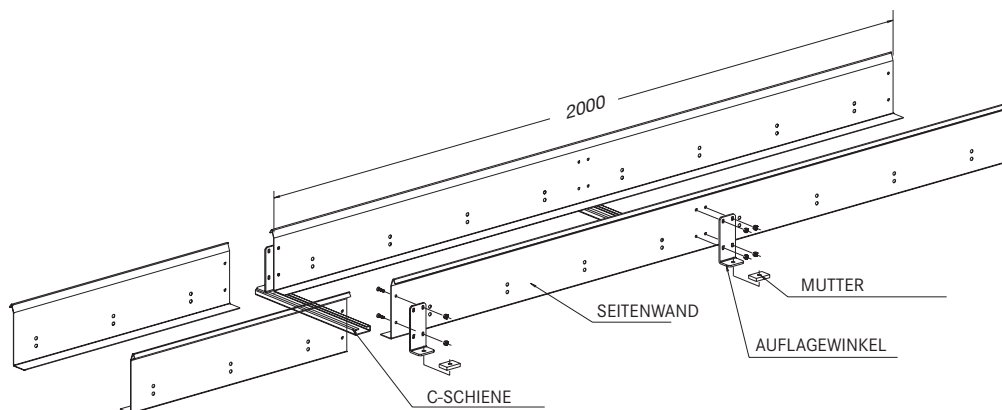
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

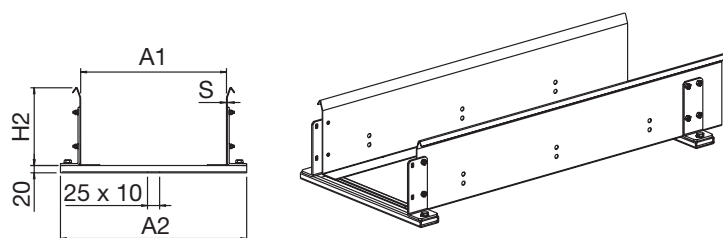


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben besteht.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

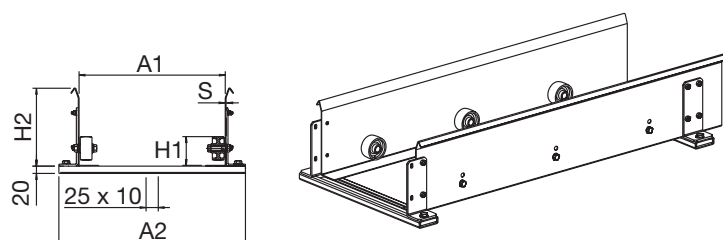
CS...

Beispiel

Kettentyp	30LPT100150
Kanaltyp	CS30LPT100

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

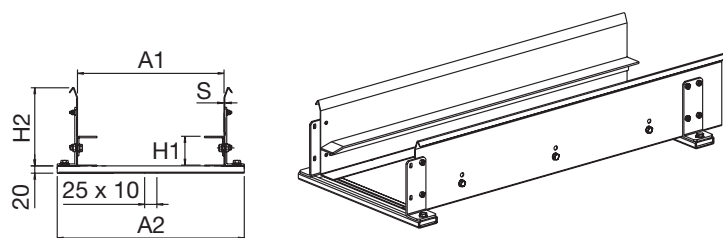
CR...

Beispiel

Kettentyp	30LPT100150
Kanaltyp	CR30LPT100

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

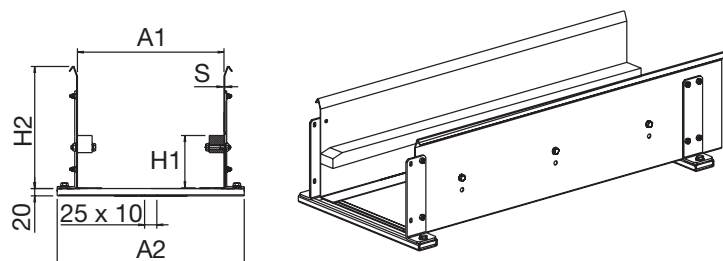
CA...

Beispiel

Kettentyp	30LPT100150
Kanaltyp	CA30LPT100

Ausführung mit Kunststoffprofil

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CP...

Beispiel

Kettentyp	30LPT100150
Kanaltyp	CP30LPT100

Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
20	59	160	A+4	A+87	1,5
30	81,5	190	A+4	A+88	2

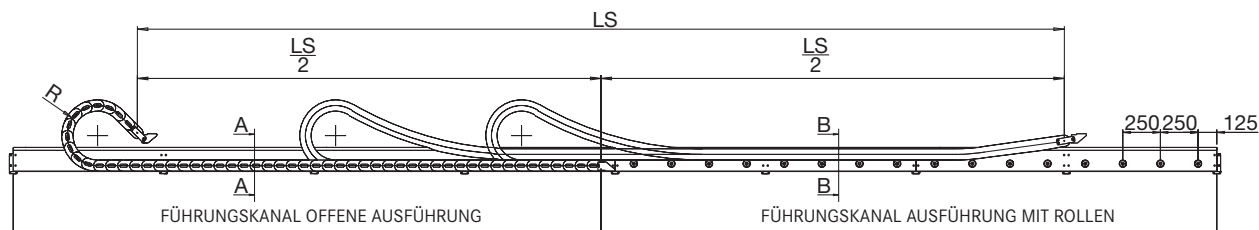
Führungskanal für

35LPT/LPC - 40LPT/LPC

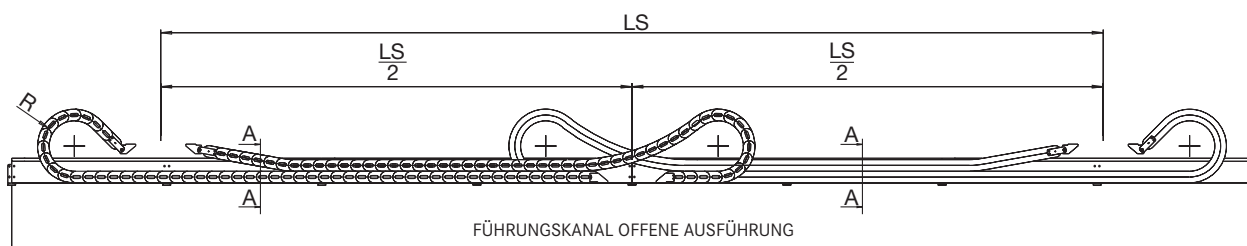
Um einen einwandfreien Betrieb der Energieführungskette zu gewährleisten, muss ein Führungskanal verwendet werden.

Auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl lieferbar

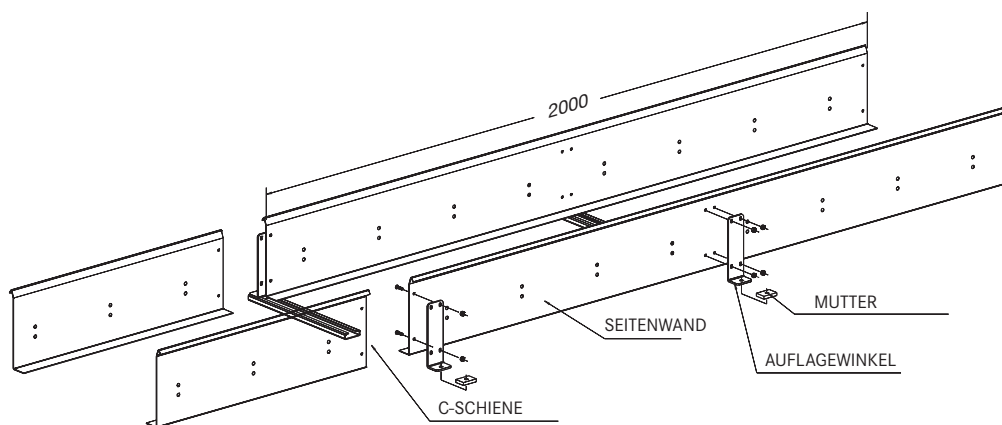
Einzelne Ketten



Zwei Ketten in horizontal gegenläufiger Anordnung

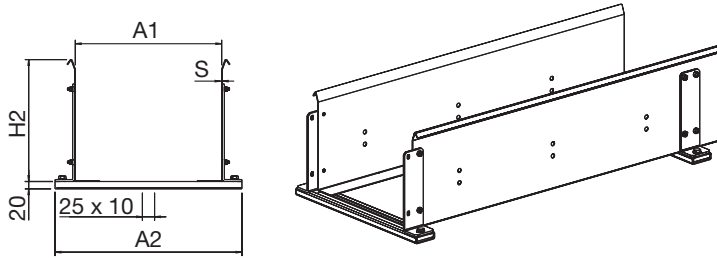


Die Seitenwände des Führungskanals werden in einem Montagesatz geliefert, bestehend aus Seitenwänden mit einer Standardlänge von 2000 mm, Verbindungswinkeln und Befestigungsschrauben besteht.



Offene Version

Schnitt A-A



Bestellschlüssel

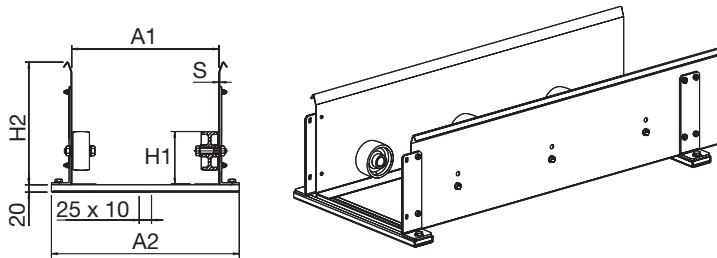
CS...

Beispiel

Kettentyp	35LPT104200
Kanaltyp	CS35LPT104

Ausführung mit Rollen

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

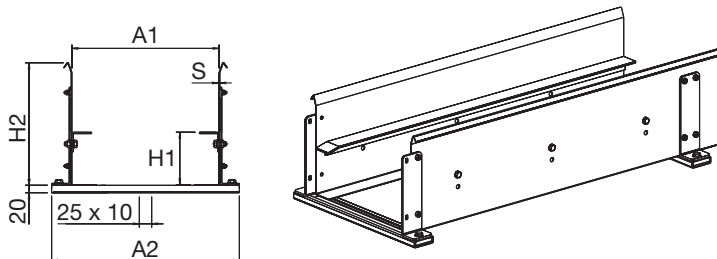
CR...

Beispiel

Kettentyp	35LPT104200
Kanaltyp	CR35LPT104

Ausführung mit Winkelprofil aus Stahl

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

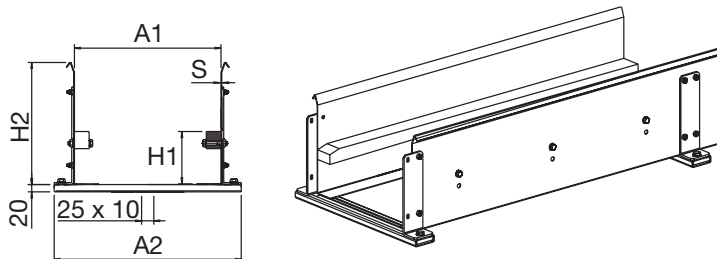
CA...

Beispiel

Kettentyp	35LPT104200
Kanaltyp	CA35LPT104

Ausführung mit Kunststoffprofil

Schnitt B-B



Bestellschlüssel

CP...

Beispiel

Kettentyp	35LPT104200
Kanaltyp	CP35LPT104

Kettentyp	H1 mm	H2 mm	A1 mm	A2 mm	S mm
35	107	250	A+8	A+92	2
40	161,5	325	A+8	A+94	3



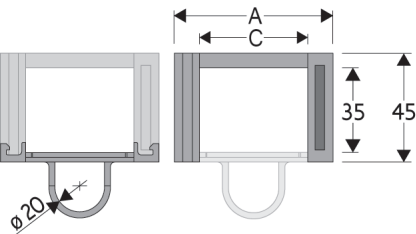
Schleppketten für Robotics


Produkt	Seite
SILVYN® CHAIN 495	254
SILVYN® CHAIN 500	256
SILVYN® CHAIN 510TN/515TN	258
SILVYN® CHAIN 545	260
SILVYN® CHAIN 599	262
SILVYN® CHAIN MULTIFLEX	264



SILVYN® CHAIN 495

Kreisförmige Energieführungskette aus Kunststoff.

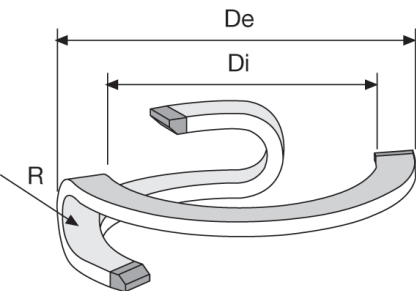


Technische Daten	
	Innenhöhe (D) 35 mm
	Geschwindigkeit 180 °/s
	Beschleunigung 180 °/s ²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/Glied	Artikelbezeichnung
69	45	45	35	100	0,10	495

Bolzen	PG305
---------------	-------

Kettentyp	Drehungsgrad	Kettenglieder
495	90	13
495	180	18
495	270	22
495	360	26

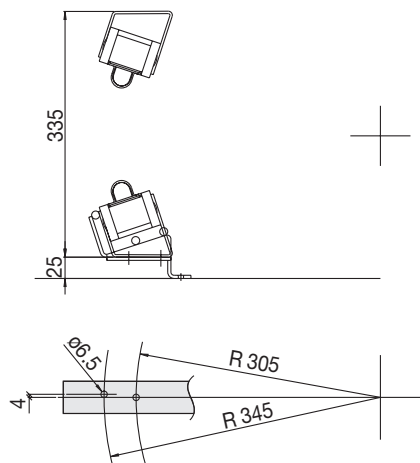


R	Di	De
100	600	755

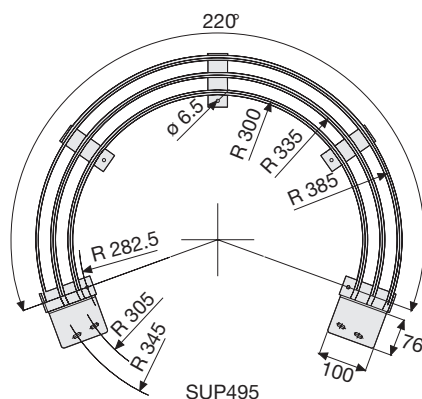
Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Sie bestehen aus einem asymmetrischen Stahlbügel mit angeschraubten Kettengliedern. Die Anordnung der Anschlusselemente wird durch den Verlauf der Kette festgelegt und ist, wie in der Zeichnung dargestellt, auszuführen.

Stahl Version



Auflagegestell



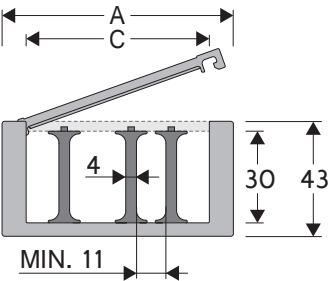
Stahl
Set, montiert
A495KM
Set, nicht montiert
A495K

Um einen einwandfreien Betrieb der Kette zu gewährleisten, muss die Kette in einer bestimmten Stellung verfahren. Hierfür gibt es ein Auflagegestell, das sämtliche Funktionsanforderungen erfüllt. Für individuelle Anwendungen sind auch Auflagegestelle mit Klemmplatten und Sonderabmessungen lieferbar.

Für Anwendungen, deren Drehwinkel größer als 200° ist, bedarf es der Nutzung des speziell dafür vorgesehenen Zubehörs zur Unterstützung der Kette.

SILVYN® CHAIN 500

Kreisförmige Energieführungskette aus Kunststoff.

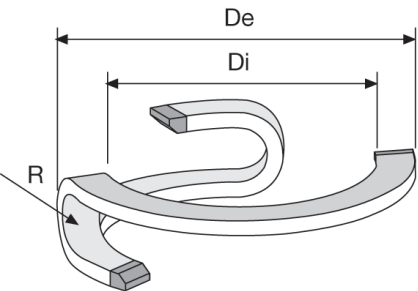


Technische Daten	
	Innenhöhe (D) 30 mm
	Geschwindigkeit 180 °/s
	Beschleunigung 180 °/s ²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/Glied	Artikelbezeichnung
86,5	43	68,5	30	100	0,086	50010
86,5	43	68,5	30	150	0,086	50020

Trennsteg	
Nicht montiert	S500
Montiert	S500MC
Bolzen	PG355

Kettentyp	Drehungsgrad	Kettenglieder
50010	90	13
50010	180	17
50010	270	21
50010	360	26
50020	90	15
50020	180	19
50020	270	24
50020	360	28

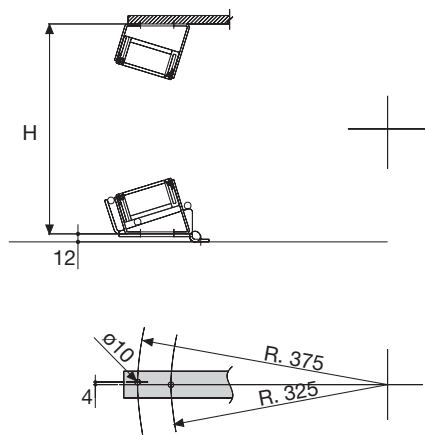


R	Di	De
100	630	830
150	630	830

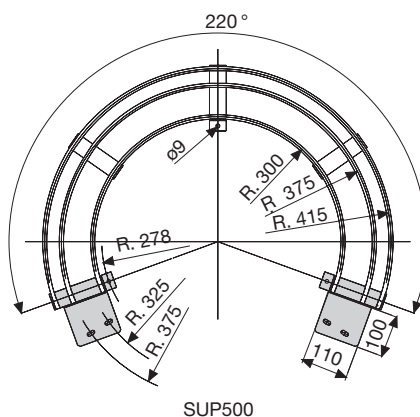
Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Sie bestehen aus einem asymmetrischen Stahlbügel mit angeschraubten Kettengliedern. Die Anordnung der Anschlusselemente wird durch den Verlauf der Kette festgelegt und ist, wie in der Zeichnung dargestellt, auszuführen.

Stahl Version



Auflagegestell



Kettentyp	H
50010	330
50020	410

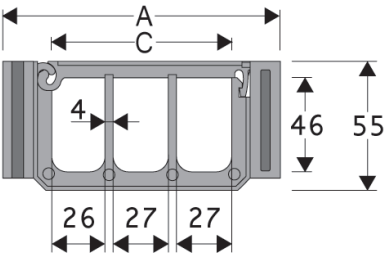
Stahl	
Set, montiert	
50010	A50010NKM
50020	A50020NKM
Set, nicht montiert	
50010	A50010NK
50020	A50020NK


Um einen einwandfreien Betrieb der Kette zu gewährleisten, muss die Kette in einer bestimmten Stellung verfahren. Hierfür gibt es ein Auflagegestell, das sämtliche Funktionsanforderungen erfüllt. Für individuelle Anwendungen sind auch Auflagegestelle mit Klemmplatten und Sonderabmessungen lieferbar.

Für Anwendungen, deren Drehwinkel größer als 200° ist, bedarf es der Nutzung des speziell dafür vorgesehenen Zubehörs zur Unterstützung der Kette.

SILVYN® CHAIN 510TN / 515TN

Kreisförmige Energieführungskette aus Kunststoff.

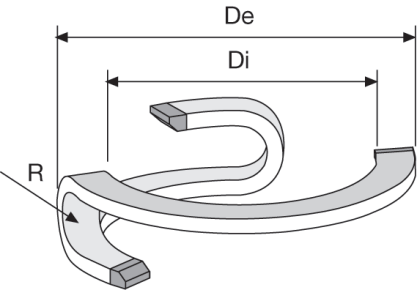


Technische Daten	
	Innenhöhe (D) 46 mm
	Geschwindigkeit 180 °/s
	Beschleunigung 180 °/s ²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/Glied	Artikelbezeichnung
132	55	88	46	125	0,20	510TN 125
132	55	88	46	175	0,20	515TN 175

Bolzen	
510TN	PG511
515TN	PG515

Kettentyp	Drehungsgrad	Kettenglieder
510TN	90	13
510TN	180	17
510TN	270	22
510TN	360	27
515TN	90	17
515TN	180	23
515TN	270	29
515TN	360	35



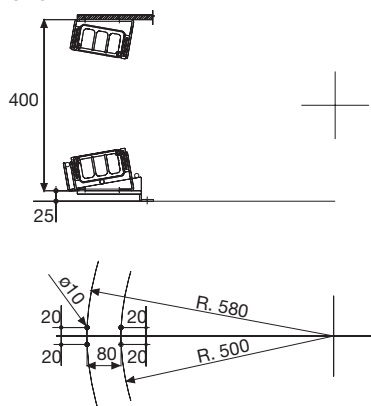
R	Di	De
125	940	1220
175	1060	1340

Anschlusselemente

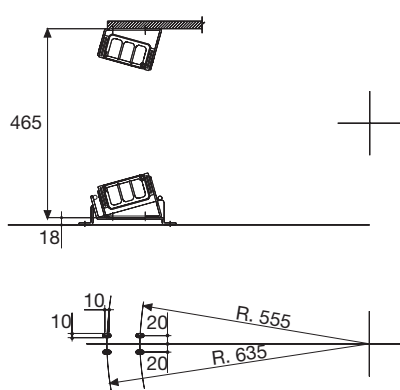
Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Sie bestehen aus einem asymmetrischen Stahlbügel mit angeschraubten Kettengliedern. Die Anordnung der Anschlusselemente wird durch den Verlauf der Kette festgelegt und ist, wie in der Zeichnung dargestellt, auszuführen.

Stahl Version

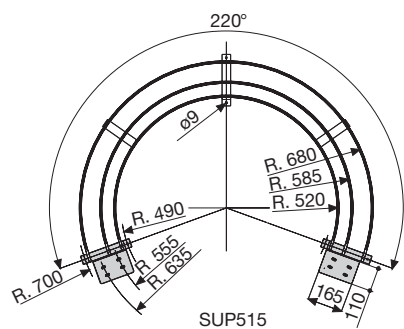
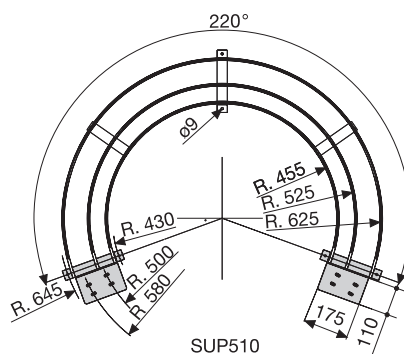
510TN



515TN



Auflagegestell



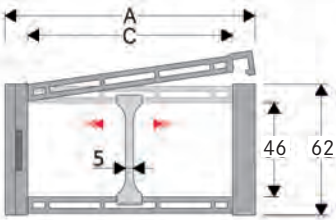
Stahl
Set, montiert
A510TNKM
A515TNKM
Set, nicht montiert
A510TNK
A515TNK


Um einen einwandfreien Betrieb der Kette zu gewährleisten, muss die Kette in einer bestimmten Stellung verfahren. Hierfür gibt es ein Auflagegestell, das sämtliche Funktionsanforderungen erfüllt. Für individuelle Anwendungen sind auch Auflagegestelle mit Klemmplatten und Sonderabmessungen lieferbar.

Für Anwendungen, deren Drehwinkel größer als 200° ist, bedarf es der Nutzung des speziell dafür vorgesehenen Zubehörs zur Unterstützung der Kette.

SILVYN® CHAIN 545

Kreisförmige Energieführungskette aus Kunststoff.

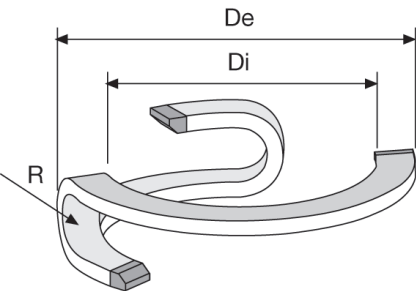


Technische Daten	
	Innenhöhe (D) 46 mm
	Geschwindigkeit 180 °/s
	Beschleunigung 180 °/s²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/Glied	Artikelbezeichnung
123	62	100	46	100	0,20	545SI100100

Trennsteg	
Nicht montiert	S445UF
Montiert	S445UFMC
Bolzen	PG545

Kettentyp	Drehungsgrad	Kettenglieder
545	90	14
545	180	18
545	270	22
545	360	27

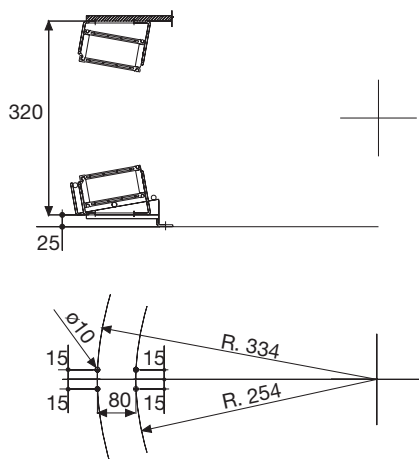


R	Di	De
100	485	760

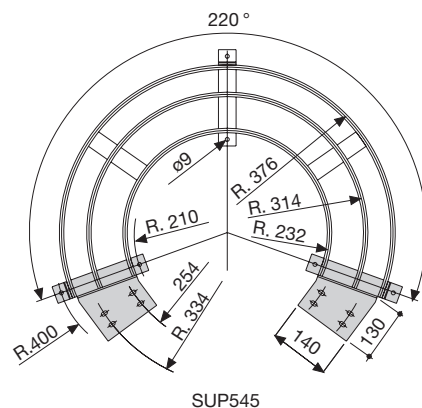
Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Sie bestehen aus einem asymmetrischen Stahlbügel mit angeschraubten Kettengliedern. Die Anordnung der Anschlusselemente wird durch den Verlauf der Kette festgelegt und ist, wie in der Zeichnung dargestellt, auszuführen.

Stahl Version



Auflagegestell



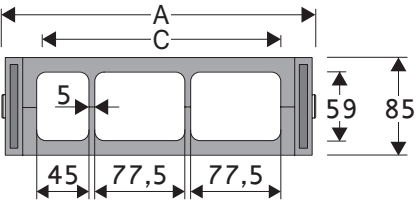
Stahl
Set, montiert
A545KM
Set, nicht montiert
A545K


Um einen einwandfreien Betrieb der Kette zu gewährleisten, muss die Kette in einer bestimmten Stellung verfahren. Hierfür gibt es ein Auflagegestell, das sämtliche Funktionsanforderungen erfüllt. Für individuelle Anwendungen sind auch Auflagegestelle mit Klemmplatten und Sonderabmessungen lieferbar.

Für Anwendungen, deren Drehwinkel größer als 200° ist, bedarf es der Nutzung des speziell dafür vorgesehenen Zubehörs zur Unterstützung der Kette.

SILVYN® CHAIN 599

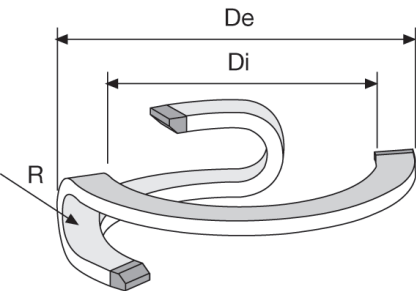
Kreisförmige Energieführungskette aus Kunststoff.



Technische Daten	
	Innenhöhe (D) 59 mm
	Geschwindigkeit 180 °/s
	Beschleunigung 180 °/s ²

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Gewicht kg/Glied	Artikelbezeichnung
272	85	210	59	220	0,90	599

Kettentyp	Drehungsgrad	Kettenglieder
599	90	14
599	180	19
599	270	23
599	360	28

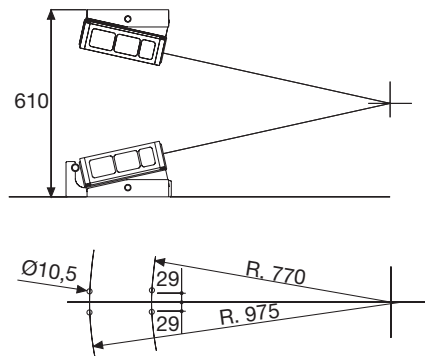


R	Di	De
220	1400	2000

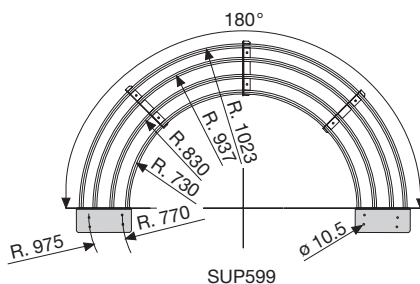
Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage. Sie bestehen aus einem asymmetrischen Stahlbügel mit angeschraubten Kettengliedern. Die Anordnung der Anschlusselemente wird durch den Verlauf der Kette festgelegt und ist, wie in der Zeichnung dargestellt, auszuführen.

Stahl Version



Auflagegestell



Stahl
Set, montiert
A599KM
Set, nicht montiert
A599K

Um einen einwandfreien Betrieb der Kette zu gewährleisten, muss die Kette in einer bestimmten Stellung verfahren. Hierfür gibt es ein Auflagegestell, das sämtliche Funktionsanforderungen erfüllt. Für individuelle Anwendungen sind auch Auflagegestelle mit Klemmplatten und Sonderabmessungen lieferbar.

Für Anwendungen, deren Drehwinkel größer als 200° ist, bedarf es der Nutzung des speziell dafür vorgesehenen Zubehörs zur Unterstützung der Kette.

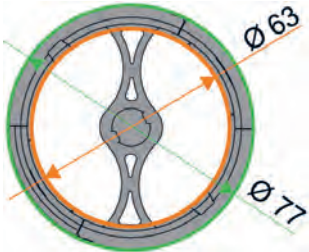
SILVYN® CHAIN MULTIFLEX

Kreisförmige Energieführungskette für hochflexible Bewegungen



Info

- Torsion/Kettenglied: 10°



Technische Daten

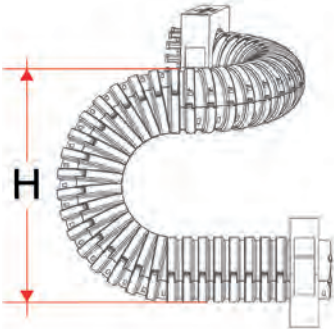


Innenhöhe (D)
63 mm

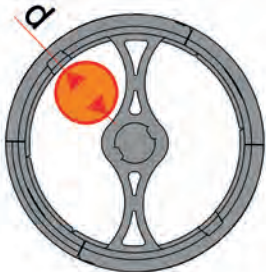
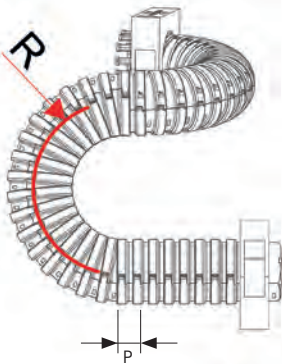


Kettenteilung (P)
18.5 mm

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	R (mm)	Kettenlänge (mm)	Gewicht kg/m	Artikelbezeichnung
-	-	-	-	100	999	1,6	61208965 - MFC65100



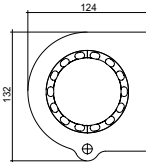
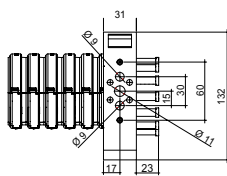
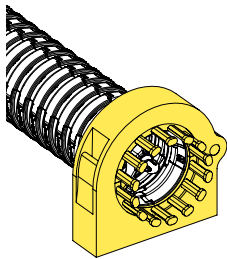
R	H	d
100	177	20



Anschlusselemente

Die Anschlusselemente dienen zur Befestigung der beiden Kettenenden an der Anlage.

Mit Zugentlastung



Kunststoffverschluss

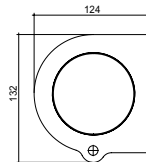
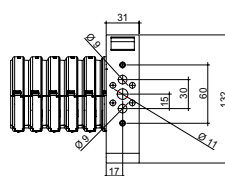
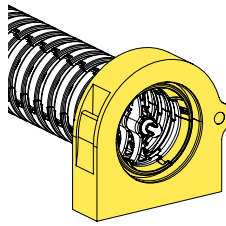
normale Befestigung

61208968 - AMF65K01

stirnseitige Befestigung

61208970 - AMF65K01F

Ohne Zugentlastung



Kunststoffverschluss

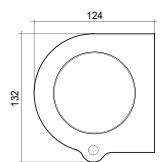
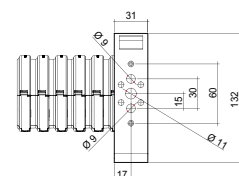
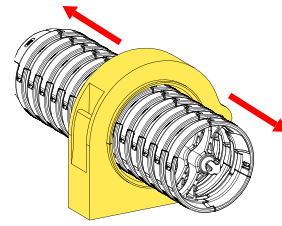
normale Befestigung

61208973 - AMF65K02

stirnseitige Befestigung

61208975 - AMF65K02F

Mit Gleitbacke



Kunststoffverschluss

normale Befestigung

61208977 - AMF65K03

stirnseitige Befestigung

61208979 - AMF65K03F

Metallverschluss

normale Befestigung

61208969 - AMF65M01

stirnseitige Befestigung

61208971 - AMF65M01F

Metallverschluss

normale Befestigung

612089674 - AMF65M02

stirnseitige Befestigung

61208976 - AMF65M02F

Metallverschluss

normale Befestigung

612089678 - AMF65M03

stirnseitige Befestigung

61208980 - AMF65M03F

Allgemeines Kettenzubehör

Zugentlastungskamm aus Kunststoff

Für eine einfache Fixierung und Entlastung der bewegten Leitungen oder Schläuche, empfehlen wir die Verwendung eines soliden Zugentlastungskamms, der am Ende der Kette auf einer C-Profil Schiene montiert wird.

Das Zugentlastungssystem ist für verschiedene Kettenserien verfügbar und jeweils direkt auf der Produktseite zu finden.



Zugentlastungssysteme aus Metall

Das Zugentlastungssystem besteht aus C-Schiene mit Bügelschellen. Die Leitungen werden zwischen Pressstempel, mit Klemmschraube und Gegenwanne fixiert. Die abgerundete Form und die Stabilität des Bügels gewährleisten eine hohe Festigkeit und vermeiden den Bruch und die Beschädigung der Leitungen.

Viele anwenderspezifische Systeme sind verfügbar.

Das Zugentlastungssystem als Baugruppe besteht aus folgenden Einzelteilen:

- Stahlbügel mit Pressstempel
- Gegenwanne
- Doppelwanne für Doppel oder Dreifach-Bügel
- C-Schiene aus Edelstahl



Bolzenzange

Mit diesem Werkzeug können die gelben Bolzen sicher eingesetzt und wieder entfernt werden

Artikelbezeichnung	geeignet für Kettentyp	Bolzen
PZ010	660 - 770 - 445	1-fach
PZ036	306 - 307 - 326	3-fach
PZ038	308 - 328	3-fach
PZ039	309	3-fach
PZ475	475	1-fach



Zugentlastungssysteme aus Metall

C-Profil Schiene aus Edelstahl

Art. Nr.	Bezeichnung	Länge
61209679	7000002X	Standard 1000 mm; auf Anfrage in verschiedenen Längen verfügbar

Einzelner Bügel aus Edelstahl mit Pressstempel und
1 Gegenwanne aus Kunststoff

Art. Nr.	Bezeichnung	Durchmesser mm	L	H max~
61209617	7000612XC	06-12	18	65
61209618	7001222XC	12-22	28	81
61209619	7002234XC	22-34	42	93
61209620	7003446XC	34-46	58	115
61209621	7004658XC	46-58	70	130
61209622	7005870XC	58-70	82	143
61209623	7007080XC	70-80	92	158

Zweifach-Bügel aus Edelstahl mit Pressstempel,
1 Zweifach-Gegenwanne und 1 Gegenwanne, aus Kunststoff

Art. Nr.	Bezeichnung	Durchmesser mm	L	H max~
61209624	7020612XC	06-12	18	103
61209625	7021222XC	12-22	28	125
61209626	7022228XC	22-28	42	135
61209627	7022834XC	28-34	42	148

Dreifach-Bügel aus Edelstahl mit Pressstempel,
2 Zweifach-Gegenwanne und 1 Gegenwanne, aus Kunststoff

Art. Nr.	Bezeichnung	Durchmesser mm	L	H max~
61209628	7030612XC	06-12	18	128
61209629	7031216XC	12-16	28	137
61209630	7031622XC	12-22	28	160
61209631	7032228XC	22-28	42	173
61209632	7032834XC	28-34	42	195

Gegenwanne

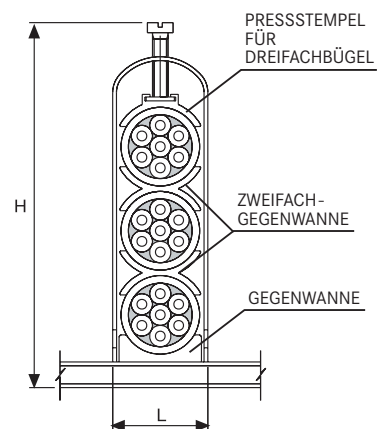
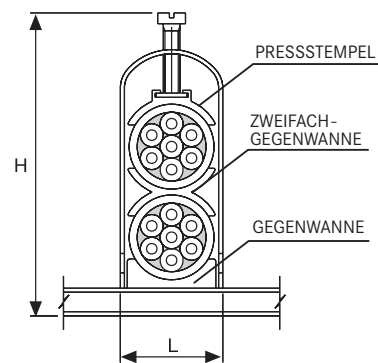
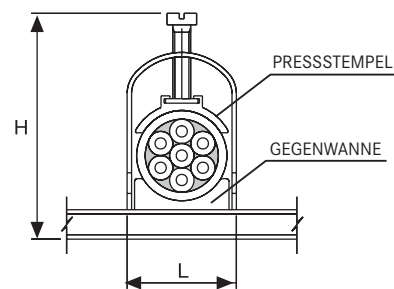
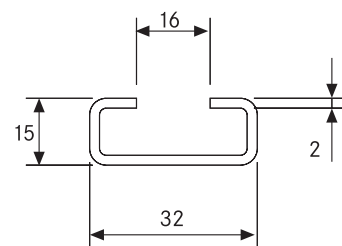
Art. Nr.	Durchmesser mm	Art. Nr.	Durchmesser mm
6100612	06-12	6103842	38-42
6101214	12-14	6104246	42-46
6101618	14-18	6104650	46-50
6101822	18-22	6105054	50-54
6102226	22-26	6105458	54-58
6102630	26-30	6105864	58-64
6103034	30-34	6106470	64-70
6103438	34-38		

Zweifach-Gegenwanne für Zwei- und Dreifach-Bügel

Art. Nr.	Durchmesser mm	Art. Nr.	Durchmesser mm
6201012	10-12	6202426	22-26
6201214	12-14	6202830	26-30
6201416	14-16	6203034	30-34
6201618	16-18	6203438	34-38
6201822	18-22	6203842	38-42

Pressstempel für Dreifachbügel (gesondert zu bestellen)

Art. Nr.	Durchmesser mm	Art. Nr.	Durchmesser mm
6300612X	10-12	6201822X	20-24
6301214X	12-14	6202226X	24-26
6301416X	14-16	6202630X	26-30
6301618X	16-20		





1

ÖLFLEX®

Anschluss- und Steuerleitungen

ÖLFLEX® ist zum Synonym für Anschluss- und Steuerleitungen geworden. Die flexiblen und ölbeständigen Leitungen erfüllen höchste Ansprüche und halten selbst widrigsten Bedingungen stand.

Anwendungsgebiete

- Maschinen-, Werkzeugmaschinen-, Anlagen- und Apparatebau
- Mess-, Regel-, Heiz- und Klimatechnik
- Windkraft- und Photovoltaikanlagen
- Öffentliche Gebäude, Flughäfen, Bahnhöfe
- Medizintechnik, chemische Industrie, Kompostier- und Kläranlagen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Antriebstechnik
- Roboteranwendungen
- Bahnanwendungen

ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY

Geschirmte, kapazitätsarme Servoleitung mit PVC-Mantel für bewegten Einsatz in Energieführungsketten



Info

- Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahrrwege oder Beschleunigungen
- EMV konform

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY
DESINA® CE

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Antrieb
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für Leistungstromkreise innerhalb der Maschinenverkabelung
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Ölbeständig
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, orange (RAL 2003)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

U_0/U : 600/1000 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 4 kV
Ader/Schirm: 4 kV



Schutzleiter

G = Schutzleiter gn/ge



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY				
0036320	4 G 1,5	9.8	89	157
0036321	4 G 2,5	11.9	133.8	233
0036322	4 G 4,0	13.5	210.9	335
0036324	4 G 10,0	19.7	488.2	747
0036325	4 G 16,0	23.9	744.8	1109
0036327	4 G 35,0	33.3	1565.4	2264
0036328	4 G 50,0	38.3	2174.9	3090

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP
- Leitungen nach SIEMENS® Standard 6FX 8PLUS

Zubehör

- Rechtecksteckverbinder
- EPIC® POWER LS1
- EMV



ÖLFLEX® SERVO FD 7TCE

Hochflexible, kapazitätsarme Servomotorleitung mit TC-ER (UL) bzw. c(UL)-Listing für Nordamerika

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 7TCE CE



Info

- Core Line Performance – Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Breiter Anwendungsbereich (NFPA 70/NEC)/ Konformität zu NFPA 79 für Industriemaschinen
- Kapazitätsarme Konstruktion

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung bietet universelle Einsatzmöglichkeiten, reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- TC-ER und Flexible Motor Supply Cable Listings ermöglichen die offene Verlegung auf Pritschen sowie die statische und hochflexible Verwendung für Industriemaschinen mit derselben Leitung
- Kostensparende, einfache Installation durch Verzicht auf geschlossene Kabelsysteme (geeignet für offene Verlegung)
- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Antrieb
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Ideal für exportorientierte Maschinen- und Apparatebauer aufgrund hoher normativer Akzeptanz durch den nordamerikanischen NEC (National Electrical Code)

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Feste, offene Verlegung auf und zwischen Kabelpritsche und Maschine gem. NEC
- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Linearroboter, Handhabungsautomaten
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Ölbeständig nach UL OIL RES I & II
- Flammwidrig nach CSA FT4; UL Vertical-Tray Flame Test
- -40°C Cold Bend; -25°C Cold Impact; 90°C Wet or Dry
- Sunlight resistant (UV-Beständigkeit)
- Direct burial (Erdverlegbarkeit nach US-Normvorgaben)
- Kapazitätsarm

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL TC-ER (exposed run) nach UL 1277
- Flexible Motor Supply Cable nach UL 2277
- Class 1 Division 2 nach NEC Artikel 501
- C(UL) C/TC FT4 (18AWG - 14AWG); cRU AWM I/II A/B FT4
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- Aderisolation: EPR-Mischung
- Artikelindividuelle Ausführung: Leistungsadern ohne bzw. mit einem oder zwei separat geschirmten Steueraderpaaren gemeinsam in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel: Speziell entworfenes, thermoplastisches Elastomer (TPE), orange

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0 Class-Description: Starkstromkabel



Ader-Ident-Code

Leistungsadern: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D /L-; GN/GE Schutzleiter
Optionale Ausführungen mit einem Steueraderpaar: schwarz; weiß
Zwei Steueraderpaare: schwarz mit weißen Ziffern: 5, 6, 7, 8



Zertifizierungen

USA: UL TC-ER, Flexible Motor Supply
Kanada: c(UL) C/TC FT4, cRU AWM I/II A/B FT4



Leiterraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Nennspannung

UL TC: 600V
UL Flexible Motor Supply: 1000V
c(UL) C/TC: 600V
cRU AWM: 1000V
IEC U₀/U: 600/1000 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 4 kV
Ader/Schirm: 2 kV



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +90°C
Fest verlegt: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 7TCE				
700750	4 G 1,5	10,2	90.782	174
700751	4 G 2,5	11,4	141.382	230
700752	4 G 4,0	13,1	200.911	319
700753	4 G 6,0	15,0	282.763	431
700754	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	12,7	144.358	259
700755	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,8	199.423	356
700756	4 G 4 + (2 x 1,5)	16,1	273.834	447
700757	4 G 6 + (2 x 1,5)	17,1	345.269	537
700758	4 G 1 + 2 x (2 x 1,0)	13,3	151.799	280
700759	4 G 1,5 + 2 x (2 x 1,0)	14,8	190.493	355
700760	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	15,9	277.699	410
700761	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	17,9	318.481	525
700762	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	18,8	389.916	613

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage. Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17. Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen. Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Rundsteckverbinder

- EMV



ÖLFLEX® SERVO FD 796 P

Servoleitung mit PUR-Mantel für hochdynamischen Einsatz in Energieführungsketten - zertifiziert für Nordamerika



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada
- VDE geprüfte Eigenschaften

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Antrieb
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Halogenfreie Materialien
- Abriebfest und kerzbäh
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE - reg - no. 8591 (≥ 4G1,5)
- UL AWM Style 20234
- cULus AWM I/II A/B, 1000V 80° FT1
- CSA AWM I/II A, 1000V 80° FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Artikelindividuelle Ausführung: Leistungsadern mit einem oder zwei Steueraderpaar(en), in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
 Leistungsadern: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D /L-; GN/GE Schutzleiter
 Einpaarige Versionen: schwarz; weiß
 Zweipaarige Versionen: schwarz mit weißen Ziffern 5; 6; 7; 8
 0,34mm² Paare: WS/BR/GN/GE
- Leiterraufbau**
 Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
 Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
 Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
 IEC U₀/U: 600/1000 V
 UL & CSA: 1000 V
- Prüfspannung**
 Ader/Ader: 4 kV
 Ader/Schirm: 2 kV
- Schutzleiter**
 G = mit Schutzleiter GN/GE
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
 Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Temperaturbereich**
 Bewegt: -40°C bis +90°C
 (UL/CSA: +80°C)
 Fest verlegt: -50°C bis +90°C
 (UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 796 P				
0025319	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	11,7	99	217
0025320	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,1	134	270
0025321	4 G 4 + (2 x 1,5)	14,2	195	333
0025322	4 G 6 + (2 x 1,5)	16,0	272	403
0025323	4 G 10 + (2 x 1,5)	18,4	425	581
0025324	4 G 16 + (2 x 1,5)	22,1	656	887
0025326	4 G 0,75 + 2 x (2 x 0,34)	10,9	54	143
0025327	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	12,3	103	209
0025328	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	14,3	152	306
0025312	4 G 4 + 2 x (2 x 1,0)	15,4	218	381
0025329	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	15,6	231	388
0025330	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	17,1	308	460

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP

Zubehör

- Kabelschutz- und Führungssysteme
- Rundsteckverbinder



ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP

Geschirmte Servoleitung mit PUR-Mantel für hochdynamischen Einsatz in Energieführungsketten - zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP CE



Info

- Extended Line Performance -
Lange Verfahrwege oder hohe
Beschleunigungen
- Erweitertes Abmessungsspektrum

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Passend zu Servomotorsystemen namhafter Antriebshersteller
- Kapazitätsarme Konstruktion ermöglicht größere Leitungslängen zwischen Umrichter und Antrieb
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Flammwidrigkeit:
UL/CSA: VW-1, FT1
IEC/EN: 60332-1-2
- Halogenfreie Materialien
- Abriebfest und kerbzhäh
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE - Reg. - Nr. 8591
(0027925,...926,...927,...930 in Vorbereitung)
UL AWM Style 20234
cULus AWM I/II A/B, 1000V 80° FT1
CSA AWM I/II A, 1000V 80° FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Artikelindividuelle Ausführung:
Leistungsadern ohne bzw. mit einem oder zwei separat geschirmten Steueraderpaaren gemeinsam in kurzen Schlaglängen verseilt;
Leistungsadern mit Steueradern-Triplett gemeinsam in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104

ETIM 5.0/6.0 Class-Description:

Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Leistungsadern: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D /L-; GN/GE Schutzleiter

Einpaarige Versionen: artikelindividuelle Ausführung schwarz; weiß bzw. braun; weiß

Zweipaarige Versionen: schwarz mit weißen Ziffern 5; 6; 7; 8

0,34mm² Paare: WS/BR/GN/GE

Dreipaarige Versionen: schwarz mit weißen Ziffern 1; 2; 3



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Mindestbiegeradius

Bewegt:

ab 7,5 x Außendurchmesser (bis 16mm²)

ab 10 x Außendurchmesser (ab 25mm²)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

Leistungsadern und Steueradern:

IEC U₀/U: 600/1000 V

UL & CSA: 1000 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 4 kV

Ader/Schirm: 2 kV



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +90°C

(UL/CSA: +80°C)

Fest verlegt: -50°C bis +90°C

(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser in mm ca.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP				
0027950	4 G 1,5	9,1	79	140
0027951	4 G 2,5	10,6	129	197
0027952	4 G 4	11,9	186	268
0027953	4 G 6	14,5	296	397
0027954	4 G 10	17,5	449	591
0027955	4 G 16	21,6	716	955
0027956	4 G 25	25,2	1073	1337
0027957	4 G 35	28,6	1480	1769
0027958	4 G 50	33,4	2115	2468
0027930	4 G 0,75 + (2 x 0,5)	11,0	85,5	155
0027925	4 G 1 + (2 x 0,5)	11,5	97,4	164
0027931	4 G 1 + (2 x 1,0)	11,7	106,7	174
0027926	4 G 1,5 + (2 x 0,5)	12,0	117,2	187
0027948	4 G 1,5 + (2 x 1,0)	12,2	129,9	202
0027932	4 G 1,5 + (3 x 1,0)	12,0	143,8	220

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser in mm ca.	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027959	4 G 1,5 + (2 x 1,5)	11,6	135	261
0027927	4 G 2,5 + (2 x 0,5)	12,6	161.2	243
0027978	4 G 2,5 + (2 x 1,0)	13,5	169.2	253
0027933	4 G 2,5 + (3 x 1,0)	13,5	204.3	294
0027960	4 G 2,5 + (2 x 1,5)	13,4	188	318
0027981	4 G 4 + (2 x 1,0)	14,8	238.9	359
0027934	4 G 4 + (3 x 1,0)	14,7	250	361
0027961	4 G 4 + (2 x 1,5)	14,8	235	385
0027982	4 G 6 + (2 x 1,0)	16,8	339.5	469
0027962	4 G 6 + (2 x 1,5)	16,8	329	486
0027935	4 G 6 + (3 x 1,5)	16,5	381.4	505
0027983	4 G 10 + (2 x 1,0)	18,8	530.1	689
0027963	4 G 10 + (2 x 1,5)	19,4	515	701
0027936	4 G 10 + (3 x 1,5)	19,7	568.9	722
0027984	4 G 16 + (2 x 1,0)	22,8	786.7	985
0027964	4 G 16 + (2 x 1,5)	23,1	757	1048
0027937	4 G 16 + (3 x 1,5)	23,3	824.6	1030
0027965	4 G 25 + (2 x 1,5)	26,6	1147	1532
0027966	4 G 35 + (2 x 1,5)	30,9	1538	2097
0027967	4 G 50 + (2 x 1,5)	34,0	2181	2721
0027969	4 G 1,5 + 2 x (2 x 0,75)	12,2	159	313
0027970	4 G 2,5 + 2 x (2 x 1,0)	14,6	207	395
0027980	4 G 4 + 2 x (2 x 1,0)	16,1	274	466
0027971	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	16,3	344	485
0027972	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	18,1	436	588
0027973	4 G 10 + (2 x 1,0) + (2 x 1,5)	21,8	610	819
0027974	4 G 16 + 2 x (2 x 1,5)	25,5	801	1135
0027975	4 G 25 + 2 x (2 x 1,5)	28,8	1187	1559
0027976	4 G 35 + 2 x (2 x 1,5)	30,9	1588	2093
0027977	4 G 50 + 2 x (2 x 2,5)	36,3	2557	2920

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Rundsteckverbinder
- EMV



ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP

Geschirmte Geberleitung mit PUR-Mantel für hochdynamischen Einsatz in Energieführungsketten - zertifiziert

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP



Info

- Extended Line Performance -
Lange Verfahrwege oder hohe
Beschleunigungen
- Passend für viele Drehgeber-Systeme
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Passend zum Drehgeber-Programm namhafter Hersteller
- Dünn, gewichts- und volumenoptimiert
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Encoder / Resolver
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Tachogenerator
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Flammwidrigkeit:
UL/CSA: VW-1, FT1
IEC/EN: 60332-1-2
- Halogenfreie Materialien
- Kapazitätsarme Konstruktion
- Abriebfest und kerzbäh
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20236
- CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montageanleitung Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtiger bzw. feinstdrähtiger, verzinnter Kupferleiter
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Adern (bzw. Aderpaare) in Lagen oder Bündel verseilt
- Weitere Details: siehe Datenblatt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan (PUR), grün (RAL 6018)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Details siehe Datenblatt ÖLFLEX®
SERVO FD 798 CP



Leiterraufbau

Feindrähtig bzw. feinstdrähtig



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC: 30 V
UL & CSA: 30 V



Prüfspannung

Ader/Ader: 1500 V eff
Ader/Schirm: 750 V eff



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang
unseres Online-Katalogs



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP				
0036910	(4x2x0,34+4x0,5)	8,9	79	125
0036949	(3x(2x0,14)+(2x(0,5)))	9,6	70	120
0036912	(3x(2x0,14)+4x0,14+2x0,5)	8,8	68	110
0036913	(3x(2x0,14)+4x0,14+2x0,5+4x0,22)	9,4	80	130
0036942	(2x2x0,18)	5,0	24	47
0036924	(4x2x0,18)	6,4	30	52
0036923	(8x2x0,18)	7,8	51	85
0036926	(12x0,22)	7,1	44	73
0036915	(4x2x0,25+2x1,0)	8,8	63	109
0036927	(4x2x0,25+2x0,5)	8,5	62	98
0036943	(4x1+4x2x0,14+(4x0,14))	9,7	103	175
0036944	(3x(2x0,25)+3x0,25+2x1,0))	9,3	96	162
0036929	(2x(2x0,25)+2x0,5)	8,7	46	98
0036930	(2x2x0,25+2x0,5)	7,3	38	72
0036914	(9x0,5)	8,8	71	110
0036946	3x(2x0,14)+(2x0,5)	10,0	68	142
0036941	3x(2x0,14)+(3x0,14)	9,2	57	125
0036945	4x(2x0,14)+2x(1)	11,4	92	115
0036916	(6x2x0,25+2x0,5)	10,3	67	121
0036917	(10x0,14+2x0,5)	7,7	41	82
0036918	(10x0,14+4x0,5)	8,1	54	98
0036928	(2x2x0,14+2x(2x0,14)+4x0,5+(4x0,14))	9,1	79	135
0036921	(4x2x0,25)	7,6	38	75
0036947	(5x2x0,25)	9,0	50	126
0036940	(6x2x0,25)	9,3	71	143
0036948	(5x2x22AWG)	8,7	75	109
0036920	(4x2x0,14+4x0,5)	8,2	51	95
0036911	(3x(2x0,14)+2x(0,5))	9,6	70	120
0036931	(3x(2x0,14)+2x(1))	9,1	74	137

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0036932	(4x2x0,14+4x0,50+(4x0,14))	8,3	88	134
0036933	(3x2x0,25+2x0,5)	8,4	50	86
0036934	(5x2x0,25+2x0,5)	9,5	69	113
0036935	(3x2x24AWG)	6,5	36	70
0036936	(5x2x0,14+2x0,5)	7,8	51	101
0036937	(2x2x0,18+5x0,5)	7,6	62	110
0036938	(5x2x0,18+6x0,5)	8,7	79.2	113
0036939	(10x2x28AWG)	6,2	41	70

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA - Dezentralisierte und standardisierte Installationstechnik für Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Rundsteckverbinder
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL

Kapazitätsarme Hybrid-Servoleitung mit PUR-Mantel für hochdynamischen Schleppketteneinsatz - zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL CE



Info

- Einkabellösung für Servoantriebe
- Passend für Hiperface DSL® und SCS open link Schnittstellen
- Extended Line Performance - Lange Verfahrswege oder hohe Beschleunigungen

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Nur eine Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor-Feedback-System. Anstelle der Geberleitung übernimmt ein spezielles, integriertes Datenpaar die Signalübertragung.
- Reduzierter Verkabelungsaufwand und geringere Anschlusskosten
- Raum- und Gewichtseinsparung durch hybrides Leitungsdesign
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien

Anwendungsgebiete

- Anwendungen in der elektrischen Antriebstechnik
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen

Produkteigenschaften

- Maximale DSL Übertragungslänge: 100 m
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Halogenfreie Materialien
- Kapazitätsarme Konstruktion
- Ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21223 cRU AWM I/II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerrichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtiger, blanker Kupferleiter (Leistungsadern und Steuerpaar) bzw. 19-drähtiger, verzinnter Kupferleiter (Datenpaar)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Artikelindividuelle Ausführung: Leistungsadern ohne bzw. mit einem separat geschirmten Steuerpaar und einem DSL-Datenpaar gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Leistungsadern: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D /L-; GN/GE Schutzleiter
Signalpaar: weiß, blau
Steuerpaar (optional): schwarz mit Ziffern 5 + 6



Leiterraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
DSL-Datenpaar: 19-drähtig



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Nennspannung

Leistungs- und Steueradern: IEC: U_c/U: 600/1000 V
UL: 1000 V
Signalpaar: 300 V



Prüfspannung

Leistungs- und Steueradern: 4 kV
Datenpaar: 1kV



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +90°C
(UL: +80°C)
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
(UL: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Hybridleitungen für Schleppketteneinsatz				
1023275	4 G 1,5 + (2 x 22AWG)	11,2	115	198
1023276	4 G 2,5 + (2 x 22AWG)	12,6	160	269
1023277	4 G 4 + (2 x 22AWG)	14,0	218	343
1023282	4 G 0,5 + (2 x 0,34) + (2 x 26AWG)	9,6	73	132
1023273	4 G 0,75 + (2 x 0,34) + (2 x 26AWG)	10,6	97	160
1023274	4 G 1 + (2 x 0,75) + (2 x 22AWG)	11,8	133	202
1023278	4 G 1,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	13,2	152	256
1023279	4 G 2,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	14,0	195	313
1023280	4 G 4 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	15,8	268	407
1023281	4 G 6 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	17,8	334	485

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

HIPERFACE DSL® ist ein registriertes Warenzeichen der SICK AG, ACURO®link und SCS open link sind registrierte Warenzeichen der Hengstler GmbH

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO 7DSL
- ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP

Zubehör

- Kabelschutz- und Führungssysteme
- Rundsteckverbinder

ÖLFLEX® SERVO 3D 7DSL

Kapazitätsarme Hybrid-Servoleitung mit PUR-Mantel für dreidimensionalen Robotereinsatz - zertifiziert

Info

- Einkabellösung für Servoantriebe
- Passend für Hiperface DSL® und SCS open link Schnittstellen
- 3D - Gleichzeitiges Biegen und Tordieren



Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Nur eine Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor-Feedback-System. Anstelle der Geberleitung übernimmt ein spezielles, integriertes Datenpaar die Signalübertragung.
- Reduzierter Verkabelungsaufwand und geringere Anschlusskosten
- Raum- und Gewichtseinsparung durch hybrides Leitungsdesign
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien

Anwendungsgebiete

- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Industrierobotern, ortsveränderlichen Maschinenteilen oder Schleppketten
- Handhabungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- In Schlauchpaketen von Knickarm-Robotern sowie für den Einsatz in Portalrobotern
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- Flammwidrigkeit:
UL/CSA: VW-1, FT1
IEC/EN: 60332-1-2
- Kälteflexibel
- Kapazitätsarme Konstruktion

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21223
cRU AWM I/II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Ausgelegt für bis zu 5 Millionen Torsionszyklen
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtiger, blanker Kupferleiter (Leistungsadern und Steuerpaar) bzw. 19-drähtiger, verzinnter Kupferleiter (Datenpaar)
- Aderisolation: Polypropylen (PP) bzw. Fluorethylenpropylen (FEP)
- Leistungsadern mit separat geschirmtem Steuerpaar und Datenpaar gemeinsam verseilt
- Bewicklung mit Spezialfolie
- Schirmumlegung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Bewicklung aus PTFE Band
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Leistungsadern: schwarz mit Aufdruck U/L1/C/L+; V/L2; W/L3/D/L-; GN/GE Schutzleiter
Datenpaar: weiß, blau
Steuerpaar: schwarz, weiß
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
DSL-Datenpaar: 19-drähtig
- Torsion**
Torsionslast max. $\pm 180^\circ/\text{m}$
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
Leistungs- und Steueradern:
IEC: U_0/U : 600/1000 V
Datenpaar UL: 600 V
- Prüfspannung**
Leistungs- und Steueradern: 4 kV
Datenpaar: 1kV
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis $+80^\circ\text{C}$
Fest verlegt: -50°C bis $+80^\circ\text{C}$

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® SERVO 3D 7DSL				
1023351	4 G 0,5 + (2 x 0,25) + (2 x 26AWG)	9,4	70	130
1023352	4 G 1,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	13,3	152	276
1023353	4 G 2,5 + (2 x 1,0) + (2 x 22AWG)	14,4	195	326

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

HIPERFACE DSL® ist ein registriertes Warenzeichen der SICK AG, ACURO®link und SCS open link sind registrierte Warenzeichen der Hengstler GmbH

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO 7DSL
- ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL
- ÖLFLEX® SERVO FD 70CS

Zubehör

- Kabelschutz- und Führungssysteme
- Rundsteckverbinder



ÖLFLEX® SERVO FD 70CS

Kapazitätsarme Hybrid-Servoleitungen mit PUR-Mantel für hochdynamischen Schleppketteneinsatz - zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® SERVO FD 70CS CE



Info

- Einkabellösungen für Servoantriebe
- Passend für viele OEM-Übertragungsprotokolle
- Extended Line Performance - Hohe Anforderungen in der Schleppkette

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Nur eine Verbindungsleitung zwischen Frequenzumrichter und Motor-Feedback-System. Anstelle der Geberleitung übernehmen integrierte Datenpaare, Sternvierer oder Signaladern die Signalübertragung.
- Reduzierter Verkabelungsaufwand und geringere Anschlusskosten
- Raum- und Gewichtseinsparung durch hybrides Leitungsdesign
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien

Anwendungsgebiete

- Anwendungen in der elektrischen Antriebstechnik
- Verbindungsleitung zwischen Servoregler und Motor
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- OCS - One Cable Solution
- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Halogenfreie Materialien
- Kälteflexibel

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21223 bzw. 20233 cRU AWM I/II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinst- bzw. feindrähtiger Leiter aus blankem oder verzintem Kupfer
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Artikelindividuelle Ausführung: Leistungsadern mit separat geschirmtem Steuerpaar bzw. -bündel und spezifischen Datenpaaren, Sternvierer oder Signaladern gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Details siehe Datenblatt



Leiteraufbau

Leistungsadern und Bremspaare bzw. -bündel: Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
Signaladern, Datenpaare oder Sternvierer: Feindrähtig



Mindestbiegeradius

Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser



Nennspannung

Leistungs- und Steueradern: Version 1,3 & 4: IEC U₀/U 600/1000 V
Version 2: IEC 300 V
UL alle Versionen: siehe Datenblatt
Individuelle Datenpaare und Sternvierer: siehe Datenblatt



Prüfspannung

Details siehe Datenblatt



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
70CS Version 1				
1023375	4 G 1,5 + (2 x 0,75) + (4 x 24AWG)	13,3	154	252
70CS Version 2				
1023378	4 G 22AWG + (2 x 22AWG) + (4 x 26AWG)	9,8	75	128
1023379	4 G 19AWG + (2 x 21AWG) + (4 x 26AWG)	10,6	100	159
1023385	4 G 22AWG + (2 x 22AWG) + (4 x 0,20)	9,8	75	128
1023386	4 G 19AWG + (2 x 21AWG) + (4 x 0,20)	10,6	100	159
1023380	4 G 1,5 + (2 x 1,5) + (4 x 0,20)	12,7	170	257
1023381	4 G 2,5 + (2 x 1,5) + (4 x 0,20)	13,7	210	303
70CS Version 3				
1023371	4 G 2,5 + (2 x 1,0) + (2 x 24AWG + 2 x 2 x 26AWG)	15,6	207	313
1023373	4 G 1,5 + (2 x 0,75) + (2 x 0,30 + 2 x 2 x 0,15)	12,8	165	250
1023374	4 G 2,5 + (2 x 1) + (2 x 0,30 + 2 x 2 x 0,15)	14,2	213	316
1023376	4 G 4 + (2 x 1) + (2 x 0,30 + 2 x 2 x 0,15)	15,8	275	395
70CS Version 4				
1023387	4 G 1,5 + (1 x Z50) + 2 x (2 x 1)	15,7	196	332
1023388	4 G 2,5 + (1 x Z50) + 2 x (2 x 1)	16,7	242	390
1023389	4 G 4 + (1 x Z50) + 2 x (2 x 1)	17,7	300	458

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO 7DSL
- ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL

Zubehör

- Kabelschutz- und Führungssysteme
- Rundsteckverbinder

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810

Hochflexible Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und PVC-Mantel

Info

- Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Der Klassiker für vielseitigen Einsatz

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten
- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Geringe Partikelemission im bewegten Ketteneinsatz

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- In feuchten und nassen Räumen
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader und Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel: PVC, grau (ähnlich RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: 0°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810				
0026100	2 X 0,5	5.3	10	40
0026101	3 G 0,5	5.7	15	48
0026102	4 G 0,5	6.3	19.2	58
0026103	5 G 0,5	6.8	24	67
0026104	7 G 0,5	8	34	88
0026105	12 G 0,5	9.5	58	136
0026106	18 G 0,5	11.4	86.4	195
0026107	25 G 0,5	13.7	120	274
0026108	30 G 0,5	14.3	144	312
0026109	34 G 0,5	15.6	164	359
0026110	50 G 0,5	18.5	240	515
0026119	2 X 0,75	5.7	15	49
0026120	3 G 0,75	6.2	22	60
0026121	4 G 0,75	6.8	29	73
0026122	5 G 0,75	7.4	37	86
0026123	7 G 0,75	8.9	51	117
0026124	12 G 0,75	10.6	87	181
0026125	16 G 0,75	12	116	234
0026126	18 G 0,75	12.7	130	259
0026127	25 G 0,75	15.2	181	363
0026130	2 X 1,0	6.1	19	58
0026131	3 G 1,0	6.6	29	72
0026132	4 G 1,0	7.3	39	88
0026133	5 G 1,0	8	48	104
0026134	7 G 1,0	9.6	67	142
0026135	12 G 1,0	11.4	115	221
0026136	14 G 1,0	12.3	134.4	258
0026137	16 G 1,0	13	153	287
0026138	18 G 1,0	13.9	173	324
0026139	25 G 1,0	16.4	240	445
0026140	26 G 1,0	16.4	249.6	459

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026141	34 G 1,0	18.9	326.4	595
0026142	41 G 1,0	20.6	394	712
0026143	50 G 1,0	22.3	480	854
0026144	65 G 1,0	25.4	624	1097
0026149	2 X 1,5	6.8	29	74
0026150	3 G 1,5	7.4	43.2	93
0026151	4 G 1,5	8.1	58	114
0026152	5 G 1,5	9.1	72	139
0026153	7 G 1,5	10.9	101	189
0026154	12 G 1,5	12.9	173	295
0026156	18 G 1,5	15.6	259	429
0026157	25 G 1,5	18.6	360	597
0026158	26 G 1,5	18.6	374.4	615
0026159	34 G 1,5	21.1	489.6	783
0026160	41 G 1,5	23	613	936
0026161	42 G 1,5	23	629	954
0026162	50 G 1,5	25	720	1134
0026170	3 G 2,5	9	72	145
0026171	4 G 2,5	10	96	179
0026172	5 G 2,5	11.2	120	218
0026173	7 G 2,5	13.6	168	303
0026174	12 G 2,5	16	288	473
0026175	14 G 2,5	17.2	336	548
0026180	3 G 4,0	10.6	120	214
0026181	4 G 4,0	11.7	160	266
0026182	5 G 4,0	13.1	200	325
0026183	4 G 6,0	13.9	230.4	396
0026184	5 G 6,0	15.5	288	484
0026185	4 G 10,0	17.6	384	644
0026186	5 G 10,0	19.6	480	785
0026187	4 G 16,0	21	615	922
0026188	5 G 16,0	23.6	768	1133

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel. Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 891

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY

Hochflexible, geschirmte Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und PVC-Innen- und Außenmantel

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY CE



Info

- Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahrrwege oder Beschleunigungen
- Der Klassiker für vielseitigen Einsatz
- EMV konform

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten
- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Zusätzliche Robustheit durch Innenmantel
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Laststromkreise von elektrischen Betriebsmitteln in der Automatisierungstechnik
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Adhäsionsarme Oberfläche
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader und Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- PVC- Innenmantel, grau
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Mantel: PVC, grau (ähnlich RAL 7001)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

U₀/U: 300/500 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: 0°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY				
0026200	2 X 0,5	6,9	33	74
0026201	3 G 0,5	7,3	39	84
0026202	4 G 0,5	7,9	46	98
0026203	5 G 0,5	8,4	54	110
0026204	7 G 0,5	9,8	70	143
0026205	12 G 0,5	11,3	100	201
0026206	18 G 0,5	13,4	153	287
0026207	25 G 0,5	15,9	202	394
0026208	30 G 0,5	16,5	228	432
0026219	2 X 0,75	7,3	39	85
0026220	3 G 0,75	7,8	48	99
0026221	4 G 0,75	8,4	59	116
0026222	5 G 0,75	9	69	133
0026223	7 G 0,75	10,7	90	178
0026224	12 G 0,75	12,4	129	253
0026226	18 G 0,75	14,9	205	368
0026227	25 G 0,75	17,4	271	496
0026229	30 G 0,75	18	320	549
0026230	2 X 1,0	7,7	46	97
0026231	3 G 1,0	8,2	57	114
0026232	4 G 1,0	8,9	70	134
0026233	5 G 1,0	9,8	81	159
0026234	7 G 1,0	11,4	110	207
0026235	12 G 1,0	13,4	182	314

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026238	18 G 1,0	16,1	254	443
0026239	25 G 1,0	18,8	365	612
0026240	26 G 1,0	18,8	374	625
0026241	34 G 1,0	21,5	463	787
0026242	41 G 1,0	23,2	542	918
0026243	50 G 1,0	25,3	640	1120
0026249	2 X 1,5	8,4	58	117
0026250	3 G 1,5	9	75	139
0026251	4 G 1,5	9,9	91	169
0026252	5 G 1,5	10,9	112	201
0026253	7 G 1,5	12,7	145	262
0026254	12 G 1,5	15,1	247	404
0026255	16 G 1,5	16,8	314	503
0026256	18 G 1,5	17,8	348	560
0026257	25 G 1,5	21,2	498	793
0026259	34 G 1,5	23,9	700	1005
0026270	3 G 2,5	10,8	119	207
0026271	4 G 2,5	11,8	161	247
0026272	5 G 2,5	13,2	194	307
0026273	7 G 2,5	15,8	262	418
0026281	4 G 4,0	13,7	238	360
0026282	5 G 4,0	15,3	280	436
0026283	4 G 6,0	16,1	318	514
0026285	4 G 10,0	20,2	521	824
0026287	4 G 16,0	23,6	780	1207

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel. Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 891 CY

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH
- SKINTOP® MS-M BRUSH
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 809 SC

Hochflexible Einaderleitung mit PVC-Isolation und PVC-Mantel - zertifiziert für Nordamerika

Info

- Basic Line Performance - Moderate Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Spannungsklasse 0,6/1 kV
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien bewegt einsetzbar
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise frequenzumrichterbetriebener Servomotoren
- In Anwendungen wo durch limitierte Platzverhältnisse und Mindestbiegeradien der Einsatz mehradriger Anschlußleitungen problematisch ist
- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

Produkteigenschaften

- Flammwidrigkeit:
UL/CSA: VW-1, FT1
IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- UL-AWM-Style 10107
cRU AWM II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtiger, blanker Kupferleiter
- Aderisolation: PVC
- Mantel aus PVC, schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel
- Ader-Ident-Code**
Schwarz oder grün-gelb, andere Farben auf Anfrage
- Leiterraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: U₀/U 600/1000 V
UL & CSA: 600 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: 0 °C bis +70 °C (UL: +90 °C)
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C (UL: +90 °C)

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm²	Außendurchmesser [mm]	Aderfarbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC					
1062900	6	7.4	grün-gelb	57.6	101
1062901	6	7.4	schwarz	57.6	101
1062902	10	9	grün-gelb	96	158
1062903	10	9	schwarz	96	158
1062904	16	9.9	grün-gelb	153.6	217
1062905	16	9.9	schwarz	153.6	217
1062906	25	11.3	grün-gelb	240	307
1062907	25	11.3	schwarz	240	307
1062908	35	13.1	grün-gelb	336	427
1062909	35	13.1	schwarz	336	427
1062910	50	15.9	grün-gelb	480	611
1062911	50	15.9	schwarz	480	611
1062912	70	17.6	grün-gelb	672	778
1062913	70	17.6	schwarz	672	778
1062914	95	19.8	grün-gelb	912	1015
1062915	95	19.8	schwarz	912	1015
1062916	120	23	grün-gelb	1152	1296
1062917	120	23	schwarz	1152	1296
1062918	150	24.8	grün-gelb	1440	1597
1062919	150	24.8	schwarz	1440	1597
1062920	185	27.1	grün-gelb	1776	1971
1062921	185	27.1	schwarz	1776	1971
1062922	240	30.6	grün-gelb	2304	2419
1062923	240	30.6	schwarz	2304	2419

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CHAIN 90 P
- ÖLFLEX® FD 90

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 809 SC CY

Hochflexible, geschirmte Einaderleitung mit PVC-Isolation und PVC-Mantel - zertifiziert für Nordamerika



Info

- Basic Line Performance - Moderate Verfahrenwege oder Beschleunigungen
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada
- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien bewegt einsetzbar
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise frequenzumrichterbetriebener Servomotoren
- In Anwendungen wo durch limitierte Platzverhältnisse und Mindestbiegeradien der Einsatz mehradriger, geschirmter Motorleitungen problematisch ist
- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

Produkteigenschaften

- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Adhäsionsarme Oberfläche
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- UL-AWM-Style 10107 cRU AWM II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtiger, blanker Kupferleiter
- Aderisolation: PVC
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel
- Ader-Ident-Code**
schwarz, andere Farben auf Anfrage
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: U₀/U 600/1000 V
UL & CSA: 600 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: 0°C bis +70°C (UL: +90°C)
Fest verlegt: -40°C bis +80°C (UL: +90°C)

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC CY				
1062940	6	8.1	76	126
1062941	10	9.7	122	190
1062942	16	10.6	180	250
1062943	25	12	268	351
1062944	35	14.8	392	519
1062945	50	16.8	544	686
1062946	70	18.5	766	885
1062947	95	20.9	1020	1135
1062948	120	24.1	1272	1443
1062949	150	26.1	1593	1788
1062950	185	28.4	1941	2177
1062951	240	31.9	2518	2671
1062952	300	33.5	3116	3299

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CHAIN 90 CP
- ÖLFLEX® FD 90 CY

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 90

Hochflexible Einaderleitung mit PVC-Isolation und PVC-Mantel - zertifiziert für Nordamerika

Info

- Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Bewährt und einsatzerprobt
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien bewegt einsetzbar
- Eignet sich auch für die feste Verlegung unter limitierten Platzverhältnissen
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise frequenzumrichterbetriebener Servomotoren
- In Anwendungen wo durch limitierte Platzverhältnisse und Mindestbiegeradien der Einsatz mehradriger Anschlußleitungen problematisch ist
- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

Produkteigenschaften

- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Erhöht ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- UL-AWM-Style 10107, cRU AWM II A/B FT1 $\geq 150\text{mm}^2$
- CSA AWM IA/B IIA/B FT1 $\leq 120\text{mm}^2$
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Vliesbewicklung
- Aderisolation: PVC
- Mantel aus PVC, schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel
- Ader-Ident-Code**
Schwarz oder grün-gelb, andere Farben auf Anfrage
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: U_0/U 600/1000 V
UL & CSA: 600 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis $+70^\circ\text{C}$ (UL: $+90^\circ\text{C}$)
Fest verlegt: -40°C bis $+80^\circ\text{C}$ (UL: $+90^\circ\text{C}$)

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser [mm]	Aderfarbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® FD 90					
0026600	10	9	grüngelb	96	176
0026601	10	9	schwarz	96	176
0026603	16	10.5	grüngelb	153.6	240
0026604	16	10.5	schwarz	153.6	240
0026607	25	11.8	grüngelb	240	361
0026608	25	11.8	schwarz	240	361
0026610	35	14.2	grüngelb	336	482
0026611	35	14.2	schwarz	336	482
0026613	50	16.2	grüngelb	480	660
0026614	50	16.2	schwarz	480	660
0026616	70	18.3	grüngelb	672	898
0026617	70	18.3	schwarz	672	898
0026619	95	19.8	grüngelb	912	1179
0026620	95	19.8	schwarz	912	1179
0026622	120	23.4	grüngelb	1152	1521
0026623	120	23.4	schwarz	1152	1521
0026625	150	25.1	grüngelb	1440	1739
0026626	150	25.1	schwarz	1440	1739
0026628	185	28.1	grüngelb	1776	2305
0026629	185	28.1	schwarz	1776	2305
0026634	240	31.6	grüngelb	2304	2944
0026635	240	31.6	schwarz	2304	2944
0026640	300	33.5	grüngelb	2880	3545
0026641	300	33.5	schwarz	2880	3545

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring $\leq 30\text{ kg}$ oder $\leq 250\text{ m}$, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 90 CY

Hochflexible, geschirmte Einaderleitung mit PVC-Isolation und PVC-Mantel - zertifiziert für Nordamerika

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® FD 90 CY DESINA® CE



Info

- Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada
- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten
- Eignet sich auch für die feste Verlegung unter limitierten Platzverhältnissen
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise frequenzumrichterbetriebener Servomotoren
- In Anwendungen wo durch limitierte Platzverhältnisse und Mindestbiegeradien der Einsatz mehradriger, geschirmter Motorleitungen problematisch ist

- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme

Produkteigenschaften

- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Erhöht ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- UL-AWM-Style 10107, cRU AWM II A/B FT1 $\geq 150 \text{ mm}^2$
- CSA AWM IA/B IIA/B FT 1 $\leq 120 \text{ mm}^2$
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Vliesbewicklung
- Aderisolation: PVC
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, orange (ähnlich RAL 2003)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel



Ader-Ident-Code

schwarz, andere Farben auf Anfrage



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC: U_0/U 600/1000 V
UL & CSA: 600 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

4000 V



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis $+70^\circ\text{C}$ (UL: $+90^\circ\text{C}$)
Fest verlegt: -40°C bis $+80^\circ\text{C}$ (UL: $+90^\circ\text{C}$)

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® FD 90 CY				
0026651	10	9.7	127.6	227
0026653	16	11.2	186.2	297
0026655	25	12.5	257.8	410
0026657	35	15.1	400.7	607
0026659	50	17.1	554.8	808
0026661	70	19.4	775.6	1081
0026663	95	20.9	1028.1	1382
0026665	120	24.5	1282.4	1752
0026667	150	26.2	1578	1924
0026669	185	29.2	1935	2611
0026671	240	32.9	2526	3372
0026673	300	34.8	3128.8	4105

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring $\leq 30 \text{ kg}$ oder $\leq 250 \text{ m}$, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA - Dezentralisierte und standardisierte Installationstechnik für Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON
- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH
- SKINTOP® MS-M BRUSH
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme

ÖLFLEX® CHAIN 809

Hochflexible Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und PVC-Mantel - zertifiziert für Nord Amerika



Info

- Basic Line Performance - Moderate Verfahrenwege oder Beschleunigungen
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada



Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

- Flammwidrigkeit:
UL/CSA: VW-1, FT1
IEC/EN: 60332-1-2
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20886
- CUL AWM II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel: PVC, grau (ähnlich RAL 7001)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach
VDE 0293-334



Leiterraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/
IEC 60228 Class 5



Torsionsanwendung in WKA

TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

VDE: U_0/U : 300/500 V
UL & CSA: 1000 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang
unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: 0°C bis +70°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
(UL/CSA +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 809				
1026700	2 X 0,5	5.2	10	40
1026701	3 G 0,5	5.5	15	48
1026702	4 G 0,5	6	20	58
1026703	5 G 0,5	6.5	24	67
1026704	7 G 0,5	7.7	34	88
1026705	12 G 0,5	9.2	58	136
1026706	18 G 0,5	11	87	195
1026707	25 G 0,5	13.3	120	274
1026708	2 X 0,75	5.6	15	49
1026709	3 G 0,75	6	22	60
1026710	4 G 0,75	6.5	29	73
1026711	5 G 0,75	7.1	37	86
1026712	7 G 0,75	8.5	51	117
1026713	12 G 0,75	10.3	87	181
1026714	18 G 0,75	12.2	130	259
1026715	25 G 0,75	14.8	181	363
1026716	2 X 1,0	5.9	19	58
1026717	3 G 1,0	6.3	29	72

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026718	4 G 1,0	6.9	39	88
1026719	5 G 1,0	7.5	48	104
1026720	7 G 1,0	9	67	142
1026721	12 G 1,0	10.9	115	221
1026722	18 G 1,0	13.2	173	324
1026723	25 G 1,0	15.7	240	445
1026724	2 X 1,5	6.5	29	74
1026725	3 G 1,5	6.9	43.2	93
1026726	4 G 1,5	7.6	58	114
1026727	5 G 1,5	8.5	72	139
1026728	7 G 1,5	10.3	101	189
1026729	12 G 1,5	12.3	173	295
1026730	18 G 1,5	14.9	259	429
1026731	25 G 1,5	17.9	360	597
1026732	3 G 2,5	8.4	72	145
1026733	4 G 2,5	9.3	96	179
1026734	7 G 2,5	12.7	168	218
1026737	4 G 4,0	11.1	160	266

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 809 CY

Hochflexible, geschirmte Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und PVC-Mantel - zertifiziert für Nord Amerika

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CHAIN 809 CY CE



Info

- Basic Line Performance - Moderate Verfahrenwege oder Beschleunigungen
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada
- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Schlank und leicht, ohne Innenmantel
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In EMV kritischen Umgebungen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelstromkreisen
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen

Produkteigenschaften

- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind
- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- EMV konform
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20886
- CUL AWM II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel: PVC, grau (ähnlich RAL 7001)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiterraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5



Torsionsanwendung in WKA

TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

VDE: U_0/U : 300/500 V
UL & CSA: 1000 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: 0°C bis +70°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 809 CY				
1026751	2 X 0,5	5.8	36	45
1026752	3 G 0,5	6.1	43	59
1026753	4 G 0,5	6.6	49	83
1026754	5 G 0,5	7.1	57	96
1026755	7 G 0,5	8.5	69	136
1026756	12 G 0,5	10	104	200
1026757	18 G 0,5	11.8	141	275
1026758	25 G 0,5	14.1	211	350
1026759	2 X 0,75	6.2	43	56
1026760	3 G 0,75	6.6	52	70
1026761	4 G 0,75	7.1	61	95
1026762	5 G 0,75	7.7	72	130
1026763	7 G 0,75	9.1	89	168
1026764	12 G 0,75	10.9	138	232
1026765	18 G 0,75	13	211	315
1026766	25 G 0,75	15.6	280	435
1026767	2 X 1,0	6.5	51	84

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026768	3 G 1,0	6.9	62	110
1026769	4 G 1,0	7.5	74	130
1026770	5 G 1,0	8.3	88	156
1026771	7 G 1,0	9.8	112	192
1026772	12 G 1,0	11.7	185	285
1026773	18 G 1,0	14	268	395
1026774	25 G 1,0	16.7	354	486
1026775	2 X 1,5	7.1	65	97
1026776	3 G 1,5	7.5	82	125
1026777	4 G 1,5	8.4	100	165
1026778	5 G 1,5	9.1	119	193
1026779	7 G 1,5	10.9	154	245
1026780	12 G 1,5	13.3	268	365
1026781	18 G 1,5	15.7	373	553
1026782	25 G 1,5	18.7	530	734
1026783	3 G 2,5	9	118	188
1026784	4 G 2,5	10.1	147	236
1026785	7 G 2,5	13.5	253	340
1026786	4 G 4,0	11.9	248	305

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH
- SKINTOP® MS-M BRUSH
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN PN

Hochflexible PROFINET-konforme Anschlussleitung - zertifiziert für Nordamerika



Info

- PROFINET 24 V Power-Leitung
- Basic Line für leichte bis mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada

Nutzen

- Kompakte Bauform
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In trockenen, feuchten u. nassen Räumen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Im Freien nicht ohne UV-Schutz und nur unter Beachtung des Temperaturbereichs

Produkteigenschaften

- Ausgelegt für 2 Millionen Wechselbiegezyklen und Verfahrwege bis 10 Meter
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20886
- CUL AWM II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Außenmantel: wärmebeständiges PVC
- Mantelfarbe: 4-adrig: schwarz (RAL 9005) 5-adrig: grau (RAL 7001)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
braun (L1), blau (N1), schwarz (L2), weiß (N2)
5-adrig: zusätzlich rosa (FE)
- Leiteraufbau**
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Für flexiblen Einsatz:
In freitragenden, nicht aufeinander gleitenden Ketten:
10 x Außendurchmesser
In aufeinander gleitenden Ketten:
12 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
VDE: U0/U: 300 V
UL & CSA: 1000 V
- Prüfspannung**
1500 V
- Schutzleiter**
G = mit Funktionserde (FE) rosa
X = ohne Funktionserde (FE)
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
2 Mio. Zyklen
- Temperaturbereich**
Bewegt: VDE 0°C bis +90°C;
UL: bis +90°C
Fest verlegt: VDE -40°C bis +90°C;
UL/CSA: bis +90°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN PN				
1026791	4 X 0,75	6.5	29	73
1026792	5 G 0,75	7.1	37	86
1026793	4 X 1,5	7.6	58	114
1026794	5 G 1,5	8.5	72	139
1026795	4 X 2,5	9.3	96	179
1026797	5 G 2,5	10.4	120	214

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 891

Hochflexible Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und PVC-Mantel - zertifiziert für Nord Amerika



Info

- Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien bewegt einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Werkzeugmaschinen
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21098
- CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus PVC, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104

ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC: U_n/U 300/500 V
UL/CSA: 600 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +70°C (UL: +90°C)
Fest verlegt: -40°C bis +80°C (UL: +90°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® FD 891				
1026012	12 G 0,5	10.8	57.6	162
1026103	3 G 0,75	6.6	21.6	63
1026104	4 G 0,75	7.3	28.8	75
1026105	5 G 0,75	8	36	90
1026107	7 G 0,75	9.6	50.4	132
1026112	12 G 0,75	11.6	86.5	201
1026118	18 G 0,75	13.9	129.6	300
1026125	25 G 0,75	16.6	180	415
1026127	3 G 1,0	7.1	28.8	65
1026129	4 G 1,0	7.8	39	82
1026130	5 G 1,0	8.8	48	105
1026128	7 G 1,0	10.5	67.2	149
1026131	12 G 1,0	12.5	116	225
1026132	18 G 1,0	15	173	331
1026133	25 G 1,0	17.9	240	484
1026303	3 G 1,5	7.7	43.2	93
1026304	4 G 1,5	8.8	57.6	122
1026305	5 G 1,5	9.6	72	147

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026307	7 G 1,5	11.6	100.8	219
1026312	12 G 1,5	13.9	172.8	322
1026318	18 G 1,5	16.9	259.2	478
1026325	25 G 1,5	20.1	360	670
1026334	34 G 1,5	23.6	489.6	897
1026403	3 G 2,5	8.8	72	129
1026404	4 G 2,5	9.8	96	167
1026405	5 G 2,5	11	120	212
1026407	7 G 2,5	13.4	168	304
1026412	12 G 2,5	15.8	288	452
1026504	4 G 4,0	11.8	153.6	263
1026505	5 G 4,0	13.2	192	325
1026507	7 G 4,0	16.1	268.8	469
1026604	4 G 6,0	13.7	230.4	368
1026614	4 G 10,0	17.9	384	588
1026624	4 G 16,0	24.1	614.4	1031
1026634	4 G 25,0	27.9	960	1530
1026644	4 G 35,0	31.1	1344	1959

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA - Dezentralisierte und standardisierte Installationstechnik für Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 891 CY

Hochflexible, geschirmte Steuerleitung mit PVC-Isolation und PVC-Innen- und Außenmantel - zertifiziert

Info

- Core Line Performance – Mittlere bis erhöhte Verfahrrwege oder Beschleunigungen
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada
- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien bewegt einsetzbar
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Werkzeugmaschinen
- Anlagenbau

Produkteigenschaften

- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Ölbeständig
- Adhäsionsarme Oberfläche
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21098
- CSA AWM IA/B; IIA/B FT 1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus PVC, schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: U₀/U 300/500 V
UL/CSA: 600 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltablelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C (UL: +90°C)
Fest verlegt: -40°C bis +80°C (UL: +90°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® FD 891 CY				
1027003	3 G 0,5	7.9	38.9	89
1027004	4 G 0,5	8.5	47.3	102
1027005	5 G 0,5	9.2	55.3	127
1027007	7 G 0,5	10.9	81.1	177
1027012	12 G 0,5	12.6	99.9	234
1027018	18 G 0,5	15.5	160.1	381
1027025	25 G 0,5	17.7	203.9	472
1027103	3 G 0,75	8.2	49.2	105
1027104	4 G 0,75	8.9	59.9	123
1027105	5 G 0,75	10	68.6	155
1027107	7 G 0,75	11.6	91.7	206
1027112	12 G 0,75	13.8	152.1	304
1027118	18 G 0,75	16.3	204.4	425
1027292	3 G 1,0	8.7	56	124
1027301	4 G 1,0	9.8	70.2	155
1027293	5 G 1,0	10.6	84	182
1027294	7 G 1,0	12.3	108	237
1027295	12 G 1,0	14.7	178	352
1027302	18 G 1,0	17.3	255	497

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027296	25 G 1,0	20.5	352	702
1027303	3 G 1,5	9.7	74.8	152
1027304	4 G 1,5	10.6	94.2	187
1027305	5 G 1,5	11.4	101.1	187
1027307	7 G 1,5	13.8	165.6	320
1027312	12 G 1,5	16.3	246.5	460
1027318	18 G 1,5	19.5	374.7	677
1027325	25 G 1,5	23.6	489.4	926
1027403	3 G 2,5	10.6	103.9	194
1027404	4 G 2,5	11.8	161.8	235
1027405	5 G 2,5	13	184.6	306
1027407	7 G 2,5	15.8	242.1	428
1027412	12 G 2,5	18.2	403.5	590
1027503	3 G 4,0	12.4	157.5	275
1027504	4 G 4,0	14	218.1	365
1027507	7 G 4,0	18.3	373.2	629
1027604	4 G 6,0	16.1	304.7	500
1027624	4 G 16,0	27.1	803.6	1357
1027634	4 G 25,0	31.3	1180.4	1879
1027644	4 G 35,0	34.3	1593.7	2360

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

DESINA - Dezentralisierte und standardisierte Installationstechnik für Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

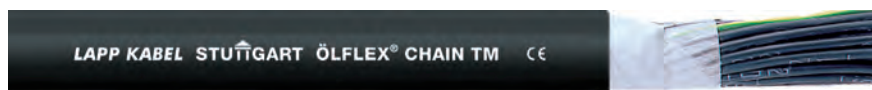
- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH
- SKINTOP® MS-M BRUSH

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN TM

Hochflexible Steuerleitung mit TC-ER, MTW, WTTC, CIC/TC Listing nach (UL) bzw. c(UL) für Nordamerika



Info

- Core Line Performance - Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Das normative Multitalent gemäß NEC und NFPA 79
- Problemloser Einsatz im Kabelkanal, Industriemaschine oder Windkraftanlage

Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung bietet universelle Einsatzmöglichkeiten, reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- TC-ER und MTW Zulassungen ermöglichen die offene Verlegung auf Kabelpritschen sowie die Verwendung für Industriemaschinen mit nur einer Leitung
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln und anderen chemischen Medien
- Ideal für exportorientierte Maschinen- und Apparatebauer aufgrund hoher normativer Akzeptanz durch den nordamerikanischen NEC (National Electrical Code)
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien bewegt einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Feste, offene Verlegung auf und zwischen Kabelpritsche und Maschine gem. NEC
- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Windkraftanlagenbau
- Linearroboter, Handhabungsautomaten

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig nach UL OIL RES I und UL OIL RES II
- Flammwidrig nach CSA FT4; UL Vertical-Tray Flame Test

- Sunlight resistant (UV-Beständigkeit); Direct burial (Erdverlegbarkeit nach US-Normvorgaben)
- Wasserbeständig UL 75°C WET Rating

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Zertifizierungen USA (UL) & UL AWM: TC-ER Tray Cable-Exposed Run MTW Machine Tool Wire „Constant Flexing“ WTTC Wind Turbine Tray Cable PLTC-ER Power Limited Tray Cable ITC Instrumentation Tray Cable DP-1 Data Processing Cable AWM Style 20886
- Zertifizierungen Kanada c(UL) & CSA AWM: CIC/TC Control Instrumentation Cable/Tray Cable FT4, AWM I/II A/B FT4
- Class 1 Division 2 nach NEC Artikel 501
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- Aderisolation: PVC mit Nylon Umhüllung
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Außenmantel: Speziell entworfenes, thermoplastisches Polymer
- Mantelfarbe: schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Torsionsanwendung in WKA

TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC),
1000 V (WTTC, AWM)
IEC: U₀/U 300/500 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

2000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE



Temperaturbereich

Fest verlegt:
-40°C (-25°C UL TC) bis +90°C (UL TC, MTW, gemäß AWM +105°C)
Bewegt:
-25°C bis +90°C (gemäß UL MTW)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN TM				
8718030	3 G 1,0	7.8	29.8	66
8718040	4 G 1,0	8.6	38.7	82
8718050	5 G 1,0	9.3	49.11	95
8718070	7 G 1,0	10.7	68.452	125
8718120	12 G 1,0	12.3	117.56	210
8718180	18 G 1,0	15.4	175.595	308
8718250	25 G 1,0	17.8	244.048	414
8716030	3 G 1,5	8.6	43.155	92
8716040	4 G 1,5	9.5	58.036	112

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
8716050	5 G 1,5	10.3	72.917	134
8716070	7 G 1,5	12	101.19	180
8716120	12 G 1,5	14.7	166.667	311
8716180	18 G 1,5	17.2	260.417	443
8716250	25 G 1,5	20	360.119	621
8714040	4 G 2,5	10.6	96.73	180
8714070	7 G 2,5	14.5	168.155	286
8712040	4 G 4,0	12.4	154.762	295
8710040	4 G 6,0	15.2	230.65	397

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN TM CY

Hochflexible, geschirmte Steuerleitung mit TC-ER, MTW, WTTC, CIC/TC Listing nach (UL) bzw. c(UL) für Nordamerika



Info

- Core Line Performance – Mittlere bis erhöhte Verfahrrwege oder Beschleunigungen
- Das normative Multitalent gemäß NEC und NFPA 79
- Problemloser Einsatz im Kabelkanal, Industriemaschine oder Windkraftanlage



Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung bietet universelle Einsatzmöglichkeiten, reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- TC-ER und MTW Zulassungen ermöglichen die offene Verlegung auf Kabelpritschen sowie die Verwendung für Industriemaschinen mit nur einer Leitung
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln und anderen chemischen Medien
- Ideal für exportorientierte Maschinen- und Apparatebauer aufgrund hoher normativer Akzeptanz durch den nordamerikanischen NEC (National Electrical Code)
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien bewegt einsetzbar

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Feste, offene Verlegung auf und zwischen Kabelpritsche und Maschine gem. NEC
- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Windkraftanlagenbau
- Linearroboter, Handhabungsautomaten

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig nach UL OIL RES I und UL OIL RES II
- Flammwidrig nach CSA FT4; UL Vertical-Tray Flame Test

- Sunlight resistant (UV-Beständigkeit); Direct burial (Erdverlegbarkeit nach US-Normvorgaben)
- Wasserbeständig UL 75°C WET Rating
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Zertifizierungen USA (UL) & UL AWM: TC-ER Tray Cable-Exposed Run MTW Machine Tool Wire „Constant Flexing“ WTTC Wind Turbine Tray Cable PLTC-ER Power Limited Tray Cable ITC Instrumentation Tray Cable DP-1 Data Processing Cable AWM Style 20886
- Zertifizierungen Kanada c(UL) & CSA AWM: CIC/TC Control Instrumentation Cable/Tray Cable FT4, AWM I/II A/B FT4
- Class 1 Division 2 nach NEC Artikel 501
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- Aderisolation: PVC mit Nylon Umhüllung
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel: Speziell entworfenes, thermoplastisches Polymer
- Mantelfarbe: schwarz (ähn. RAL 9005)

Technische Daten

- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC), WTTC 1000 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
2000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
- Temperaturbereich**
Fest verlegt:
-40°C (-25°C UL TC) bis +90°C (UL TC, MTW, gemäß AWM +105°C)
Bewegt:
-25°C bis +90°C (gemäß UL MTW)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN TM CY				
8718030S	3 G 1,0	8.4	59.524	122
8718040S	4 G 1,0	9.1	71.429	158
8718050S	5 G 1,0	10	84.821	183
8718070S	7 G 1,0	11.4	139.881	207
8718120S	12 G 1,0	13.9	227.679	341
8718180S	18 G 1,0	16.1	321.429	472
8718250S	25 G 1,0	18.6	336.31	649
8716030S	3 G 1,5	9.2	77.381	170
8716040S	4 G 1,5	10.2	98.214	190

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
8716050S	5 G 1,5	11	113.095	223
8716070S	7 G 1,5	12.7	145.833	269
8716120S	12 G 1,5	15.4	248.512	463
8716180S	18 G 1,5	18.1	349.702	679
8716250S	25 G 1,5	22.1	465.774	951
8714040S	4 G 2,5	11.4	138.393	269
8714070S	7 G 2,5	15.2	218.75	420
8712040S	4 G 4,0	13.1	229.17	463
8710040S	4 G 6,0	16.1	309.524	574

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie – soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben – auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P

Hochflexible Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und abriebfestem, ölbeständigem PUR-Mantel

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P CE

LAPP KABEL STUÏGART ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P CE

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Laststromkreise von elektrischen Betriebsmitteln in der Automatisierungstechnik
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzh
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader und Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan, grau (ähnl. RAL 7001)

Info

- Core Line Performance – Mittlere bis erhöhte Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Ölbeständig und abriebfest

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P				
0026300	2 X 0,5	5,3	10	36
0026301	3 G 0,5	5,7	15	44
0026302	4 G 0,5	6,3	19	53
0026303	5 G 0,5	6,8	24	62
0026304	7 G 0,5	8	34	82
0026305	12 G 0,5	9,5	58	129
0026306	18 G 0,5	11,4	86,4	185
0026319	2 X 0,75	5,7	15	44
0026320	3 G 0,75	6,2	22	55
0026321	4 G 0,75	6,8	29	67
0026322	5 G 0,75	7,4	37	80
0026323	7 G 0,75	8,9	51	109
0026324	12 G 0,75	10,6	87	172
0026326	18 G 0,75	12,7	130	247
0026327	25 G 0,75	15,2	181	346
0026330	2 X 1,0	6,1	20	52
0026331	3 G 1,0	6,6	29	66
0026332	4 G 1,0	7,3	39	82
0026333	5 G 1,0	8	48	97
0026334	7 G 1,0	9,6	67	117
0026335	12 G 1,0	11,4	115	211
0026338	18 G 1,0	13,9	173	310
0026339	25 G 1,0	16,4	240	426
0026341	34 G 1,0	18,9	326,4	571
0026342	41 G 1,0	20,6	394	684
0026343	50 G 1,0	22,3	480	822
0026344	65 G 1,0	25,4	624	1058

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026349	2 X 1,5	6,8	29	68
0026350	3 G 1,5	7,4	43,2	86
0026351	4 G 1,5	8,1	58	106
0026352	5 G 1,5	9,1	72	131
0026353	7 G 1,5	10,9	101	178
0026354	12 G 1,5	12,9	173	281
0026355	16 G 1,5	14,6	230	365
0026356	18 G 1,5	15,6	259	411
0026357	25 G 1,5	18,6	360	571
0026359	34 G 1,5	21,1	489,6	753
0026361	42 G 1,5	23	629	919
0026362	50 G 1,5	25	720	1093
0026370	3 G 2,5	9	72	135
0026371	4 G 2,5	10	96	168
0026372	5 G 2,5	11,2	120	206
0026373	7 G 2,5	13,6	168	286
0026374	12 G 2,5	16	288	453
0026375	14 G 2,5	17,2	336	525
0026381	4 G 4,0	11,7	160	252
0026382	5 G 4,0	13,1	200	309
0029200	1 G 6,0	6,4	60	84
0026383	4 G 6,0	13,9	230	377
0029210	1 G 10,0	7,7	100	141
0026385	4 G 10,0	17,6	384	614
0026386	5 G 10,0	19,6	480	751
0029220	1 G 16,0	9,2	160	198
0026387	4 G 16,0	21	615	851

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen / Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 855 P

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme

ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP

Hochflexible, geschirmte Steuerleitung mit PVC-Isolation, Innenmantel und abrieb- und ölfestem PUR-Mantel

Info

- Core Line Performance – Mittlere bis erhöhte Verfahrrwege oder Beschleunigungen
- Ölbeständig und abriebfest
- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Vielseitige Anwendungen
- Langlebig bei raum Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Zusätzliche Robustheit durch Innenmantel
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Laststromkreise von elektrischen Betriebsmitteln in der Automatisierungstechnik
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig (IEC 60332.1.2)
- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerzbäh
- EMV konform
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ader und Mantel in Anlehnung an VDE 0245/0285
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- PVC Innenmantel
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan, grau (ähnlich RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP				
0026400	2 X 0,5	6.9	33	70
0026401	3 G 0,5	7.3	39	80
0026402	4 G 0,5	7.9	46	94
0026403	5 G 0,5	8.4	54	106
0026404	7 G 0,5	9.8	70	138
0026405	12 G 0,5	11.3	100	194
0026419	2 X 0,75	7.3	39	81
0026420	3 G 0,75	7.8	48	95
0026421	4 G 0,75	8.4	59	111
0026422	5 G 0,75	9	69	128
0026423	7 G 0,75	10.7	90	171
0026424	12 G 0,75	12.4	129	244
0026425	16 G 0,75	14.2	186	328
0026426	18 G 0,75	14.9	205	356
0026427	25 G 0,75	17.4	271	479
0026430	2 X 1,0	7.7	46	93
0026431	3 G 1,0	8.2	57	109
0026432	4 G 1,0	8.9	70	129
0026433	5 G 1,0	9.8	81	154
0026434	7 G 1,0	11.4	110	200
0026435	12 G 1,0	13.4	182	304

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026438	18 G 1,0	16.1	254	429
0026439	25 G 1,0	18.8	365	593
0026449	2 X 1,5	8.4	58	112
0026450	3 G 1,5	9	75	133
0026451	4 G 1,5	9.9	91	163
0026452	5 G 1,5	10.9	112	193
0026453	7 G 1,5	12.7	145	252
0026454	12 G 1,5	15.1	247	391
0026456	18 G 1,5	17.8	348	542
0026457	25 G 1,5	21.2	498	767
0026470	3 G 2,5	10.8	119	199
0026471	4 G 2,5	11.8	161	238
0026472	5 G 2,5	13.2	194	297
0026473	7 G 2,5	15.8	262	403
0026474	12 G 2,5	18.2	410	589
0026475	14 G 2,5	19.8	490	702
0026481	4 G 4,0	13.7	238	349
0026483	4 G 6,0	16.1	318	499
0026484	5 G 6,0	17.7	410	596
0026485	4 G 10,0	20.2	521	842
0026487	4 G 16,0	23.6	780	1173

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie – soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben – auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen / Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 855 CP

Zubehör

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON
- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH
- SKINTOP® MS-M BRUSH
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® ROBUST FD

Hochflexible, Allwetter-Steuerleitung mit TPE-Mantel - beständig gegen eine Vielzahl von chemischen Medien

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBUST FD CE



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- Gute Witterungsbeständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit

Nutzen

- Hervorragende Witterungs-, Ozon- und UV-Beständigkeit sowie der breite Temperaturbereich ermöglichen die vielseitige Verwendung im Innen- und Außenbereich
- Unempfindlich bei Kontakt mit Bioölen und deren Emulsionen sowie einer Vielzahl von Fetten und Wachsen auf pflanzlicher, tierischer oder synth. Basis
- Gute Beständigkeit gegen Ammoniakverbindungen und Biogase
- Leistungsstark gegenüber kaltem und heißem Wasser sowie wasserlöslichen Reinigungs- und Kühlmitteln
- Geeignet für Dampfreinigen
- Geringe Partikelemission im bewegten Ketteneinsatz

- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- In weiten Bereichen öl- und chemikalienbeständig
- Ozon-, UV und witterungsbeständig nach EN 50396 und HD 605 S2
- Hydrolysebeständig gegen warmes und heißes Wasser
- Gute chemische Beständigkeit gegenüber esterbasierten Hydraulikflüssigkeiten
- Kälteflexibel bis -40 °C

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Reinraum-Klassifikation für individuelle Artikel auf Anfrage
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnzte Kupferlitzen
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Robuster Mantel aus halogenfreiem Spezial TPE, schwarz (ähnlt. RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
schwarze Adern mit weißem Nummernaufruf (VDE 0293-334)
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt:
ab 7,5 x Außendurchmesser (bei Temperaturen < 70 °C)
ab 10 x Außendurchmesser (bei Temperaturen max. 105 °C)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GRE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40 °C bis +105 °C
Fest verlegt: -50 °C bis +105 °C

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, Chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBUST FD				
0026536	2 X 0,5	6.1	9.6	34
0026537	3 G 0,5	6.6	14.4	45
0026538	4 G 0,5	7.3	19.2	55
0026539	5 G 0,5	8	24	67
0026540	7 G 0,5	9.6	33.6	93
0026544	12 G 0,5	11.6	57.6	142
0026545	18 G 0,5	13.9	86.4	208
0026546	25 G 0,5	17.3	120	298
0026547	2 X 0,75	6.4	14.4	41
0026501	3 G 0,75	6.9	21.6	51
0026502	4 G 0,75	7.7	28.8	69
0026503	5 G 0,75	8.6	36	87
0026504	7 G 0,75	10.4	50.4	127
0026505	12 G 0,75	12.2	86.4	182
0026506	18 G 0,75	14.9	129.6	277
0026507	25 G 0,75	18.5	180	421
0026508	2 X 1,0	6.8	28.8	49
0026509	3 G 1,0	7.4	28.8	63
0026510	4 G 1,0	8.2	38.4	82
0026511	5 G 1,0	9.2	48	105

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026516	7 G 1,0	11.1	67.2	157
0026517	12 G 1,0	13.3	115.2	226
0026518	18 G 1,0	15.9	172.8	345
0026519	25 G 1,0	19.8	240	547
0026548	2 X 1,5	8	28.8	73
0026521	3 G 1,5	8.9	43.2	90
0026522	4 G 1,5	9.9	57.6	118
0026523	5 G 1,5	11	72	149
0026524	7 G 1,5	13.4	100.8	233
0026525	12 G 1,5	15.8	172.8	322
0026526	18 G 1,5	18.9	259.2	494
0026527	25 G 1,5	23.5	360	695
0026531	4 G 2,5	11.8	96	181
0026532	5 G 2,5	12.9	120	228
0026533	7 G 2,5	15.7	168	329
0026534	12 G 2,5	18.7	288	491
0026541	4 G 4,0	13.8	153.6	261
0026551	4 G 6,0	14.8	230.4	356
0026561	4 G 10,0	20.1	384	596
0026571	4 G 16,0	23.8	614.4	910

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 855 P

Zubehör

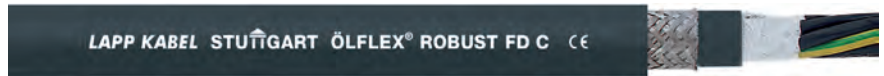
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme

ÖLFLEX® ROBUST FD C

Hochflexible, geschirmte Allwetter-Steuerleitung mit TPE-Mantel - beständig gegen viele chemischen Medien

Info

- Extended Line Performance - Lange Fahrwege oder hohe Beschleunigungen
- Gute Witterungsbeständigkeit
- Gute chemische Beständigkeit



Nutzen

- Hervorragende Witterungs-, Ozon- und UV-Beständigkeit sowie der breite Temperaturbereich ermöglichen die vielseitige Verwendung im Innen- und Außenbereich
- Unempfindlich bei Kontakt mit Bioölen und deren Emulsionen sowie einer Vielzahl von Fetten und Wachsen auf pflanzlicher, tierischer oder synth. Basis
- Gute Beständigkeit gegen Ammoniakverbindungen und Biogase
- Leistungsstark gegenüber kaltem und heißem Wasser sowie wasserlöslichen Reinigungs- und Kühlmitteln
- Geeignet für Dampfneigen
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Werkzeugmaschinenbau, Medizintechnik, Wäschereien, Autowaschanlagen, Chemische Industrie, Kompostieranlagen, Kläranlagen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie, insbesondere für die Herstellung und Verarbeitung von Milch- und Fleischerzeugnissen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Ozon-, UV und witterungsbeständig nach EN 50396 und HD 605 S2
- In weiten Bereichen öl- und chemikalienbeständig
- Hydrolysebeständig gegen warmes und heißes Wasser
- Gute chemische Beständigkeit gegenüber esterbasierenden Hydraulikflüssigkeiten
- Kälteflexibel bis -40 °C

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- Zertifizierte Beständigkeit gegenüber Desinfektions- und Reinigungsmitteln aus der Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnzte Kupferlitzen
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Innenmantel aus TPE
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Robuster Mantel aus halogenfreiem Spezial TPE, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
schwarze Adern mit weißem Nummernaufdruck (VDE 0293-334)
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser (bei Temperaturen < 70 °C)
ab 10 x Außendurchmesser (bei Temperaturen max. 105 °C)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
U₀/U: 300/500 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
bewegt: -40 °C bis +105 °C
fest verlegt: -50 °C bis +105 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBUST FD C				
0026736	2 X 0,5	8.3	33.6	77
0026737	3 G 0,5	8.8	41.8	92
0026738	4 G 0,5	9.5	49.9	108
0026739	5 G 0,5	10.4	57.9	127
0026740	7 G 0,5	12	74.1	165
0026744	12 G 0,5	14.4	120.5	248
0026745	18 G 0,5	16.7	158	330
0026746	25 G 0,5	20.3	230.8	471
0026747	2 X 0,75	8.6	41.4	87
0026701	3 G 0,75	9.1	49.6	110
0026702	4 G 0,75	10.1	60.9	137
0026703	5 G 0,75	10.8	72.8	160
0026704	7 G 0,75	12.6	107.2	238
0026705	12 G 0,75	15	151.5	312
0026706	18 G 0,75	17.7	205.5	448
0026707	25 G 0,75	21.7	299.1	657
0026708	2 X 1,0	9	47.2	105
0026709	3 G 1,0	9.8	61.1	125
0026710	4 G 1,0	10.6	74.8	157
0026711	5 G 1,0	12.1	86.2	198

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0026716	7 G 1,0	13.9	132.3	278
0026717	12 G 1,0	16.1	189.1	370
0026718	18 G 1,0	18.7	277.5	549
0026719	25 G 1,0	23	369.6	784
0026748	2 X 1,5	10.2	59.4	127
0026721	3 G 1,5	10.9	79.8	163
0026722	4 G 1,5	12.1	99.2	210
0026723	5 G 1,5	13.6	129.7	264
0026724	7 G 1,5	15.8	175.2	370
0026725	12 G 1,5	18.4	257.1	498
0026726	18 G 1,5	22.1	378.9	749
0026727	25 G 1,5	27.1	555.5	1042
0026731	4 G 2,5	14.4	161.5	307
0026732	5 G 2,5	15.5	188.3	361
0026733	7 G 2,5	18.3	252.6	512
0026734	12 G 2,5	21.9	406.5	730
0026741	4 G 4,0	16.2	227.3	412
0026751	4 G 6,0	17.2	306.7	519
0026761	4 G 10,0	23.3	513.6	853
0026771	4 G 16,0	27.2	809.6	1273

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH
- SKINTOP® MS-M BRUSH
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 90 P

Hochflexible Einaderleitung mit abriebfestem, ölbeständigem PUR-Mantel - zertifiziert für Nordamerika



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- Allrounder für Innen- und Außeneinsatz
- Verbessertes Verhalten im Brandfall

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauhen Umgebungsbedingungen
- Dank kapazitätsarmen Leitungsdesign größere Verlegelängen möglich

- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Brandverhalten:
 - Halogenfrei nach VDE 0472-815
 - Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 bzw. UL/cUL VW-1, FT1
 - Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 Cat. C bzw. -25 Cat. D
- Gute Witterungs, UV und Ölbeständigkeit
- Abriebfest und kerbzhäh
- Kälteflexibel
- Kapazitätsarme Konstruktion

Norm-Referenzen / Zulassungen

- DNV GL zertifiziert
- UL File No. E63634
- USA: UL AWM Style 11624, VW-1
- Kanada: cUL AWM I/II A, FT1
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation aus TPE-Mischung
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel
- Ader-Ident-Code**
Schwarz oder grün-gelb, andere Farben auf Anfrage
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Torsionsanwendung in WKA**
TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: U_0/U 600/1000 V
UL & CSA: 1000 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Temperaturbereich**
Bewegt: -35°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser [mm]	Aderfarbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 90 P					
1026513	1.5	6.3	grüngelb	14.4	48
1026514	1.5	6.3	schwarz	14.4	48
1026515	2.5	6.9	grüngelb	24	63
1026516	2.5	6.9	schwarz	24	63
1026517	4	7.2	grüngelb	38.4	77
1026518	4	7.2	schwarz	38.4	77
1026519	6	7.7	grüngelb	57.6	95
1026520	6	7.7	schwarz	57.6	95
1026521	10	9.1	grüngelb	96	145
1026522	10	9.1	schwarz	96	145
1026523	16	10.6	grüngelb	153.6	205
1026524	16	10.6	schwarz	153.6	205
1026525	25	12.3	grüngelb	240	290
1026526	25	12.3	schwarz	240	290
1026527	35	13.3	grüngelb	336	413
1026528	35	13.3	schwarz	336	413

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm ²	Außendurchmesser [mm]	Aderfarbe	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026529	50	15.9	grüngelb	480	535
1026530	50	15.9	schwarz	480	535
1026531	70	18	grüngelb	672	776
1026532	70	18	schwarz	672	776
1026533	95	19.9	grüngelb	912	998
1026534	95	19.9	schwarz	912	998
1026535	120	22.5	grüngelb	1152	1249
1026536	120	22.5	schwarz	1152	1249
1026537	150	24.6	grüngelb	1440	1486
1026538	150	24.6	schwarz	1440	1486
1026539	185	27.2	grüngelb	1776	1788
1026540	185	27.2	schwarz	1776	1788
1026541	240	32.1	grüngelb	2304	2381
1026542	240	32.1	schwarz	2304	2381
1026543	300	34	grüngelb	2880	2964
1026544	300	34	schwarz	2880	2964

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 90 CP

Hochflexible, geschirmte Einaderleitung mit abriebfestem, ölbeständigem PUR-Mantel - zertifiziert für Nordamerika



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- Allrounder für Innen- und Außeneinsatz
- Verbessertes Verhalten im Brandfall



Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Dank kapazitätsarmen Leitungsdesign größere Verlegelängen möglich
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Speziell ausgelegt für Leistungsstromkreise frequenzumrichterbetriebener Servomotoren
- In Anwendungen wo durch limitierte Platzverhältnisse und Mindestbiegeradien der Einsatz mehradriger, geschirmter Motorleitungen problematisch ist

- Prüfsysteme in der Automobilindustrie, Fahrzeuge und stationäre Brennstoffzellensysteme
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Brandverhalten:
 - Halogenfrei nach VDE 0472-815
 - Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 bzw. UL/cUL VW-1, FT1
 - Keine Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24 Cat. C bzw. /-25 Cat. D
- Gute Witterungs, UV und Ölbeständigkeit
- Kälteflexibel
- Kapazitätsarme Konstruktion
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- DNV GL zertifiziert
- USA: UL AWM Style 11624, VW-1 Kanada: cUL AWM I/II A, FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation aus TPE-Mischung
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel
	Ader-Ident-Code schwarz, andere Farben auf Anfrage
	Leiterraufbau Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
	Mindestbiegeradius Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
	Nennspannung IEC: U ₀ /U 600/1000 V UL & CSA: 1000 V
	Biegezyklen & Einsatzparameter Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
	Prüfspannung 4000 V
	Temperaturbereich Bewegt: -35°C bis +80°C Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm²	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 90 CP				
1026547	1.5	7	23.8	60
1026548	2.5	7.6	41	90
1026549	4	7.9	58.8	100
1026550	6	8.4	81.3	120
1026551	10	9.8	123	180
1026553	16	11.3	187.7	240
1026555	25	13	280.6	340
1026557	35	14.2	398.9	480

Artikelnummer	Leiterquerschnitt in mm²	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1026559	50	16.8	551.7	610
1026561	70	19.1	773.2	880
1026563	95	21.6	1036.6	1160
1026565	120	23.6	1277.7	1380
1026567	150	25.9	1618	1670
1026569	185	28.5	1957.3	1980
1026571	240	33.4	2511.7	2600
1026573	300	35.3	3117	3210

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)
 Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

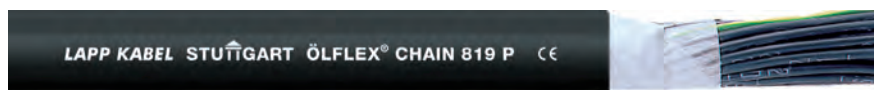
Zubehör

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON
- SKINTOP® MS-HF-M BRUSH
- SKINTOP® MS-M BRUSH
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 819 P

Hochflexible Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und robustem, ölbeständigem Außenmantel - zertifiziert



Info

- Basic Line Performance - Moderate Verfahrwege oder Beschleunigungen
- Gute Ölbeständigkeit
- UL/cUL zertifiziert für Nordamerika

Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Langlebig durch widerstandsfähiges Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

- Innenanwendungen bzw. in trockenen Räumen

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig
- Flammwidrigkeit: IEC/EN: 60332-1-2
UL/CSA: Horizontal Flame, FT2
- Mechanisch robust
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- USA: UL AWM Style 21576
Kanada: cUL AWM Style I/II A FT2
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtiger, blanker Kupferleiter
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Lapp-PU-Spezialmischung, schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiteraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5/ IEC 60228 Class 5



TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC U₀/U: 300/500 V
UL: 1000 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

Ader/Ader: 4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +70°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
(UL: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 819 P				
1027800	2 X 0,5	5,2	9,6	30,7
1027801	3 G 0,5	5,5	14,4	39,2
1027802	4 G 0,5	6	19,2	48,5
1027803	5 G 0,5	6,5	24	58
1027804	7 G 0,5	7,7	33,6	79
1027805	12 G 0,5	9,2	57,6	121,1
1027806	18 G 0,5	11	86,4	177,9
1027807	25 G 0,5	13,3	120	250
1027810	2 X 0,75	5,6	14,4	37,9
1027811	3 G 0,75	6	21,6	49,4
1027812	4 G 0,75	6,5	28,8	61,5
1027813	5 G 0,75	7,1	36	74,5
1027814	7 G 0,75	8,5	50,4	105,6
1027815	12 G 0,75	10,3	86,4	163,3
1027816	18 G 0,75	12,2	129,6	239
1027817	25 G 0,75	14,8	180	334,8
1027820	2 X 1,0	5,9	19,2	43,1
1027821	3 G 1,0	6,3	28,8	56,5
1027822	4 G 1,0	6,9	39	71,3
1027823	5 G 1,0	7,5	48	86,2

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027824	7 G 1,0	9	67	122,3
1027825	12 G 1,0	10,9	115,2	190,3
1027826	18 G 1,0	13,2	172,8	285,4
1027827	25 G 1,0	15,7	240	391,2
1027830	2 X 1,5	6,5	28,8	55,6
1027831	3 G 1,5	6,9	43,2	74,5
1027832	4 G 1,5	7,6	58	94,7
1027833	5 G 1,5	8,5	72	119,3
1027834	7 G 1,5	10,3	100,8	169,5
1027835	12 G 1,5	12,3	172,8	263,9
1027836	18 G 1,5	14,9	259,2	395,1
1027837	25 G 1,5	17,9	360	549,4
1027840	3 G 2,5	8,4	72	115,6
1027841	4 G 2,5	9,3	96	148,2
1027844	5 G 2,5	10,4	120	186
1027842	7 G 2,5	12,7	168	268,9
1027843	12 G 2,5	15,2	288	420,2
1027850	4 G 4,0	11,1	153,6	222,1
1027852	4 G 10,0	17,2	384	541
1027855	4 G 16,0	20,1	614,4	804,6
1027857	4 G 25,0	24,9	960	1259,5

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CHAIN 809

- ÖLFLEX® CHAIN PN



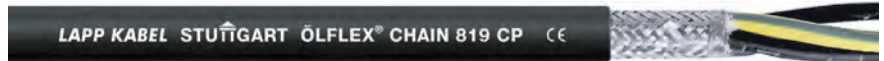
ÖLFLEX® CHAIN 819 CP

Hochflexible, geschirmte Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und robustem, ölbeständigem Außenmantel - zertifiziert



Info

- Basic Line Performance - Moderate Fahrwege oder Beschleunigungen
- Gute Ölbeständigkeit
- UL/cUL zertifiziert für Nordamerika



Nutzen

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Langlebig durch widerstandsfähiges Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In EMV kritischen Umgebungen
- In öligen Nassbereichen von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen

- Innenanwendungen bzw. in trockenen Räumen

Produkteigenschaften

- Erhöht ölbeständig
- Flammwidrigkeit: IEC/EN: 60332-1-2
UL/CSA: Horizontal Flame, FT2
- Mechanisch robust
- Adhäsionsarme Oberfläche
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- USA: UL AWM Style 21576
Kanada: cUL AWM Style I/II A FT2
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feindrähtiger, blanker Kupferleiter
- Aderisolation: PVC
- Adern in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Lapp-PU-Spezialmischung, schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiteraufbau

Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5



TW-0 & TW-1, siehe Anhang T0



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC U_0/U : 300/500 V
 U_0 : 1000 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

Ader/Ader: 4000 V
Ader/Schirm: 2000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: -5°C bis +70°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -40°C bis +70°C
(UL: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 819 CP				
1027900	2 X 0,5	5.8	22.5	42.9
1027901	3 G 0,5	6.1	27.1	50.6
1027902	4 G 0,5	6.6	35.1	62.6
1027903	5 G 0,5	7.1	43.1	74.7
1027904	7 G 0,5	8.5	55.8	101
1027905	12 G 0,5	10	83.1	144.5
1027906	18 G 0,5	11.8	120	207.1
1027907	25 G 0,5	14.1	171	288.6
1027910	2 X 0,75	6.2	30.4	52.7
1027911	3 G 0,75	6.6	37.5	63.4
1027912	4 G 0,75	7.1	47.9	78
1027913	5 G 0,75	7.7	55.2	90.4
1027914	7 G 0,75	9.1	75.9	126.1
1027915	12 G 0,75	10.9	115.3	183.6
1027916	18 G 0,75	13	168	269.8
1027917	25 G 0,75	15.6	239.6	377
1027920	2 X 1,0	6.5	35.3	58.5
1027921	3 G 1,0	6.9	44.7	71.6
1027922	4 G 1,0	7.5	57.7	89.4
1027923	5 G 1,0	8.3	70.3	110.2

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1027924	7 G 1,0	9.8	92.7	149.2
1027925	12 G 1,0	11.7	148.7	224.4
1027926	18 G 1,0	14	224.1	331.3
1027927	25 G 1,0	16.7	299.5	449.2
1027930	2 X 1,5	7.1	47.9	73.8
1027931	3 G 1,5	7.5	62.5	92.6
1027932	4 G 1,5	8.4	80	118.9
1027933	5 G 1,5	9.1	97.5	142.7
1027934	7 G 1,5	10.9	129.7	194.9
1027935	12 G 1,5	13.3	211	301.9
1027936	18 G 1,5	15.7	319	447.8
1027937	25 G 1,5	18.7	428.1	606.5
1027940	3 G 2,5	9	97.4	138.9
1027941	4 G 2,5	10.1	124.8	178.2
1027944	5 G 2,5	11.2	148.7	215.4
1027942	7 G 2,5	13.5	206.5	301.6
1027943	12 G 2,5	16.2	347.5	478.5
1027950	4 G 4,0	11.9	187	256.1
1027952	4 G 10,0	18.2	452.1	606.5
1027955	4 G 16,0	21.3	699.5	884.2
1027957	4 G 25,0	26.3	1062.1	1349.7

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CHAIN 809 CY



ÖLFLEX® FD 855 P

Halogenfreie, hochflexible Steuerleitung mit abriebfestem, ölbeständigem PUR-Mantel - zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® FD 855 P CE



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- Allrounder mit kleinen Biegeradien
- UL/cUL zertifiziert für Nordamerika

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Geringe Partikelemission im bewegten Ketteneinsatz
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Für hochdynamische Anforderungen
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Öl- und bohrflüssigkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Abriebfest und kerbzäh
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- USA: UL AWM Style 21576
- Kanada: cUL AWM Style I/II A FT2
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan, grau (ähnlt. RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334
- Leiteraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC U₀/U: 300/500 V
UL: 1000 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® FD 855 P				
0027530	2 X 0,5	5.1	10	34
0027531	3 G 0,5	5.5	14	40
0027532	5 G 0,5	6.6	24	55
0027533	6 G 0,5	7.1	29	63
0027534	7 G 0,5	7.7	34	76
0027535	12 G 0,5	9.1	58	114
0027536	18 G 0,5	10.9	86	165
0027537	20 G 0,5	11.5	96	180
0027538	25 G 0,5	13.4	120	219
0027540	30 G 0,5	13.6	144	251
0027541	36 G 0,5	14.7	173	290
0027545	2 X 0,75	5.6	14	42
0027546	3 G 0,75	6	22	50
0027547	4 G 0,75	6.7	29	60
0027548	5 G 0,75	7.3	36	71
0027549	7 G 0,75	8.8	50	99
0027550	12 G 0,75	10.3	86	158
0027551	18 G 0,75	12.4	130	219
0027552	20 G 0,75	13.3	144	240
0027553	25 G 0,75	15.5	180	309
0027555	36 G 0,75	16.9	259	411
0027560	2 X 1,0	6	19	50
0027561	3 G 1,0	6.5	29	61
0027562	4 G 1,0	7.2	38	70
0027563	5 G 1,0	7.8	48	93

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027564	7 G 1,0	9.5	67	122
0027565	12 G 1,0	11.2	115	196
0027566	18 G 1,0	13.7	173	274
0027567	20 G 1,0	14.4	192	300
0027568	25 G 1,0	16.8	240	385
0027570	30 G 1,0	17	288	444
0027571	36 G 1,0	18.6	346	516
0027575	2 X 1,5	6.7	29	68
0027576	3 G 1,5	7.3	43	83
0027586	4 G 1,5	8	58	100
0027577	5 G 1,5	9	72	128
0027578	7 G 1,5	10.7	101	177
0027579	12 G 1,5	12.7	173	275
0027580	18 G 1,5	15.2	259	405
0027582	25 G 1,5	18.8	360	565
0027584	30 G 1,5	18.8	432	652
0027585	36 G 1,5	20.6	518	759
0027587	41 G 1,5	22.4	614	978
0027370	3 G 2,5	8.9	72	121
0027371	4 G 2,5	9.9	96	163
0027372	5 G 2,5	11	120	196
0027373	7 G 2,5	13.4	168	266
0027374	12 G 2,5	15.8	288	446
0027375	18 G 2,5	18.9	432	665
0027376	25 G 2,5	23.5	600	929

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CHAIN 896 P

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 855 CP

Halogenfreie, hochflexible und geschirmte Steuerleitung mit abrieb- und ölbeständigem PUR-Mantel - zertifiziert



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- EMV konforme Kupferabschirmung
- UL/cUL zertifiziert für Nordamerika

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Kupferabschirmung zur Einhaltung der EMV und Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art
- In EMV kritischen Umgebungen
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Mechanisch abriebfest und kerbzäh
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Öl- und bohrflüssigkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Kälteflexibel bis -40 °C
- Adhäsionsarme Oberfläche
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250 / 0285
- USA: UL AWM Style 21576 zusätzlich VW-1
- Kanada: cUL AWM Style I/II A/B FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation aus TPE
- Adern in extrem kurzen Schlaglängen gemeinsam verseilt
- Vliesbewicklung
- Innenmantel aus TPE
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Mantel aus Polyurethan, grau (ähn. RAL 7001)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC U₀/U: 300/500 V
UL: 1000 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
3000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -40 °C bis +80 °C
Fest verlegt: -50 °C bis +80 °C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® FD 855 CP				
0027605	2 X 0,5	6.7	32	67
0027606	3 G 0,5	7.1	40	79
0027607	5 G 0,5	8.2	53	107
0027608	6 G 0,5	8.7	59	121
0027609	7 G 0,5	9.5	67	132
0027610	12 G 0,5	10.9	97	190
0027611	18 G 0,5	12.9	131	245
0027612	20 G 0,5	13.5	156	281
0027613	25 G 0,5	15.6	190	367
0027615	30 G 0,5	15.8	222	408
0027616	36 G 0,5	16.9	251	459
0027620	2 X 0,75	7.2	40	79
0027621	3 G 0,75	7.6	47	96
0027622	4 G 0,75	8.3	58	112
0027623	5 G 0,75	8.9	65	126
0027624	7 G 0,75	10.6	85	165
0027625	12 G 0,75	12.1	127	231
0027626	18 G 0,75	14.6	198	330
0027628	25 G 0,75	17.7	259	459
0027630	36 G 0,75	19.5	348	605
0027635	2 X 1,0	7.6	45	93
0027636	3 G 1,0	8.1	55	109
0027637	4 G 1,0	8.8	68	126

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0027638	5 G 1,0	9.6	81	147
0027639	7 G 1,0	11.3	106	196
0027640	12 G 1,0	13.2	175	292
0027641	18 G 1,0	15.9	242	418
0027643	25 G 1,0	19.5	329	575
0027645	30 G 1,0	19.6	377	635
0027646	36 G 1,0	21.2	467	758
0027649	2 X 1,5	8.3	58	115
0027650	3 G 1,5	8.9	76	139
0027661	4 G 1,5	9.8	91	156
0027651	5 G 1,5	10.8	111	198
0027652	7 G 1,5	12.5	145	254
0027653	12 G 1,5	14.9	242	416
0027654	18 G 1,5	17.4	346	564
0027656	25 G 1,5	21.4	486	811
0027659	36 G 1,5	23.4	655	1066
0027380	3 G 2,5	10.7	110	194
0027381	4 G 2,5	11.7	136	234
0027382	5 G 2,5	12.8	180	293
0027383	7 G 2,5	15.6	246	418
0027384	12 G 2,5	18	377	629
0027385	18 G 2,5	21.5	569	912
0027386	25 G 2,5	26.5	765	1266

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP

Halogenfreie, hochflexible, geschirmte Steuerleitung mit abrieb- und MUD-beständigem PUR-Mantel - zertifiziert



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- Beständig gegen Öl- und Bohrflüssigkeit nach NEK TS 606:2016 (Oil & Mud)
- EMV konforme Kupferabschirmung

Nutzen

- Besonders geeignet für Kontakt mit öl- und esterbasierenden Bohremulsionen sowie Kalziumbromidlösungen
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Geeignet für lange horizontale Verfahrwege in der Schleppkette
- Zusätzliche Robustheit durch Innenmantel
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Kupfergeflecht zur Einhaltung der EMV und Abschirmung gegen elektromagnetische Störfelder

Anwendungsgebiete

- Dauerbewegte Energieführungsketten oder Maschinenteile in rauer Umgebung
- On- und Offshore Anwendungen
- Im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transfer-, Produktions- oder Montagestraßen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Salzwasserbeständig nach UL 1309
- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Gute Witterungs-, UV und Ölbeständigkeit
- Gute Kerb- und Abriebfestigkeit
- Kälteflexibel
- EMV konform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- DNV GL zertifiziert
- Beständig gegen Öl und Bohrflüssigkeiten nach NEK TS 606:2016 sowie IEC 61892-4
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- Aderisolation aus TPE
- Adern in kurzen Schlaglängen verseilt
- Vliesbewicklung
- Innenmantel aus TPE
- Verzinntes Kupferabschirmgeflecht
- Außenmantel aus robustem Spezialpolymer, Farbe schwarz

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104

ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiterraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

U₀/U: 300/500 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

3000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: -50°C bis +80°C
Fest verlegt: -60°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP				
0023300	2 X 0,5	6,7	32	67
0023301	3 G 0,5	7,1	40	79
0023302	4 G 0,5	7,6	47	84
0023303	5 G 0,5	8,2	53	107
0023304	7 G 0,5	9,5	67	132
0023305	12 G 0,5	10,9	97	190
0023306	18 G 0,5	12,9	131	245
0023307	20 G 0,5	13,5	156	281
0023308	25 G 0,5	15,6	190	367
0023309	30 G 0,5	15,8	222	408
0023310	36 G 0,5	16,9	251	459
0023311	2 X 0,75	7,2	40	79
0023312	3 G 0,75	7,6	47	96
0023313	4 G 0,75	8,3	58	112
0023314	5 G 0,75	8,9	65	126
0023315	7 G 0,75	10,6	85	165
0023316	12 G 0,75	12,1	127	231
0023317	18 G 0,75	14,6	198	330
0023318	20 G 0,75	15,5	213	354
0023319	25 G 0,75	17,7	259	459
0023320	30 G 0,75	17,7	296	480
0023321	36 G 0,75	19,5	348	605
0023322	2 X 1,0	7,6	45	93
0023323	3 G 1,0	8,1	55	109
0023324	4 G 1,0	8,8	68	126
0023325	5 G 1,0	9,6	81	147
0023326	7 G 1,0	11,3	106	196
0023327	12 G 1,0	13,2	175	292
0023328	18 G 1,0	15,9	242	418

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0023329	20 G 1,0	16,6	269	427
0023330	25 G 1,0	19,2	329	575
0023331	30 G 1,0	19,6	377	635
0023332	36 G 1,0	21,2	467	758
0023333	2 X 1,5	8,3	58	115
0023334	3 G 1,5	8,9	76	139
0023335	4 G 1,5	9,8	91	156
0023336	5 G 1,5	10,8	111	198
0023337	7 G 1,5	12,5	145	254
0023338	12 G 1,5	14,9	242	416
0023339	18 G 1,5	17,4	346	564
0023340	20 G 1,5	18,3	377	562
0023341	25 G 1,5	21,4	486	811
0023342	30 G 1,5	21,4	568	821
0023343	36 G 1,5	23,4	655	1066
0023344	2 X 2,5	9,8	73	129
0023345	3 G 2,5	10,7	110	194
0023346	4 G 2,5	11,7	136	234
0023347	5 G 2,5	12,8	180	293
0023348	7 G 2,5	15,6	246	418
0023349	12 G 2,5	18	377	629
0023350	18 G 2,5	21,5	569	912
0023351	20 G 2,5	22,7	582	850
0023352	25 G 2,5	26,5	765	1266
0023353	4 G 4,0	13,9	205	311
0023354	5 G 4,0	15,4	250	381
0023355	4 G 6,0	16,2	289	423
0023356	5 G 6,0	17,8	354	512
0023357	4 G 10,0	20,4	475	672
0023358	5 G 10,0	22,3	582	814

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage. Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17. Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen. Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel. Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe). Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® PETRO C HFFR 0,6/1 kV

Zubehör

- SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH
- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® FD 891 P

Hochflexible Steuerleitung mit PVC-Aderisolation und abriebfestem, ölbeständigem PUR-Mantel - zertifiziert



Info

- Core Line Performance – Mittlere bis erhöhte Verfahrrwege oder Beschleunigungen
- Hohe Ölbeständigkeit
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada



Nutzen

- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Anlagenbau
- In trockenen, feuchten oder nassen Räumen bei normaler mechanischer Beanspruchung

Produkteigenschaften

- Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 & CSA FT1
- Erhöht ölbeständig
- Abriebfest und kerbzäh
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL rec. AWM Style 20234
- CRU AWM II A/B FT 1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: PVC
- Adern mit kurzen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
- Ader-Ident-Code**
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334
- Leiterraufbau**
Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
- Mindestbiegeradius**
Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
- Nennspannung**
IEC: U₀/U 300/500 V
UL/CSA: 600 V
- Biegezyklen & Einsatzparameter**
Siehe Auswahltable A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs
- Prüfspannung**
4000 V
- Schutzleiter**
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter
- Temperaturbereich**
Bewegt: -5°C bis +70°C (UL: +80°C)
Fest verlegt: -40°C bis +70°C (UL: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® FD 891 P				
1028752	2 X 0,5	6.5	9.6	46
1028007	7 G 0,5	9.6	33.6	118
1028103	3 G 0,75	7.3	21.6	66
1028104	4 G 0,75	8	28.8	82
1028105	5 G 0,75	8.7	36	101
1028107	7 G 0,75	10.7	50.4	142
1028112	12 G 0,75	11.7	86.4	196
1028118	18 G 0,75	13.9	129.6	282
1028125	25 G 0,75	16.6	180	404
1028134	34 G 0,75	18.9	244.8	541
1028150	50 G 0,75	22.5	360	738
1028303	3 G 1,5	8.4	43.2	98
1028304	4 G 1,5	9.3	57.6	125
1028305	5 G 1,5	10.1	72	155
1028307	7 G 1,5	11.9	100.8	221

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
1028312	12 G 1,5	13.9	172.8	318
1028318	18 G 1,5	16.9	259.2	484
1028325	25 G 1,5	20.1	360	671
1028334	34 G 1,5	23.1	489.6	910
1028952	2 X 2,5	8.9	48	102
1028403	3 G 2,5	9.3	72	134
1028404	4 G 2,5	10.3	96	173
1028405	5 G 2,5	11.3	120	217
1028407	7 G 2,5	13.4	168	312
1028412	12 G 2,5	15.8	288	460
1028503	3 G 4,0	10.9	115.2	197
1028504	4 G 4,0	12.1	153.6	257
1028507	7 G 4,0	16.1	268.8	471
1028604	4 G 6,0	13.7	230.4	363
1028614	4 G 10,0	17.9	384	605
1028624	4 G 16,0	23.4	614.4	973
1028634	4 G 25,0	27.6	960	1437

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® FD 855 P

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme



ÖLFLEX® CHAIN 896 P

Hochflexible, halogenfreie Anschlußleitung, kapazitätsarme Isolation und ölbeständiger PUR-Mantel - zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CHAIN 896 P CE



Info

- Extended Line Performance - Lange Verfahrwege oder hohe Beschleunigungen
- Hohe Ölbeständigkeit
- Spannungsklasse 0,6/1 kV

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Multinorm-Zertifizierung reduziert die Teilevielfalt und spart Kosten
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Dank kapazitätsarmen Leitungsdesign größere Verlegelängen möglich
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen

Anwendungsgebiete

- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- Anwendungen in der elektrischen Automatisierungstechnik
- Laststromkreise in Industriemaschinen
- Für die Verwendung in Montage- und Bestückungsautomaten
- Speziell im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Transferstraßen

- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- Flammwidrigkeit: UL/CSA: VW-1, FT1 IEC/EN: 60332-1-2
- Halogenfreie Materialien
- Öl- und bohrflüssigkeitbeständig nach IEC 61892-4, Anhang D
- Kapazitätsarme Konstruktion
- Kälteflexibel bis -40 °C

Norm-Referenzen / Zulassungen

- VDE - Reg. - Nr. 8661
- UL AWM Style 20234
- cULus AWM I/II A/B, 1000V 80° FT1
- CSA AWM I/II A, 1000V 80° FT1
- UL File No. E63634
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten (Klasse 6)
- Aderisolation: Polypropylen (PP)
- Vliesbewicklung
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293-334



Leiterraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6



Mindestbiegeradius

Bewegt: ab 7,5 x Außendurchmesser (bis 16mm²)
ab 10 x Außendurchmesser (ab 25mm²)
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC U₀/U: 600/1000 V
UL & CSA: 1000 V



Biegezyklen & Einsatzparameter

Siehe Auswahltabelle A2-1 im Anhang unseres Online-Katalogs



Prüfspannung

4000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)
Fest verlegt: -50°C bis +90°C
(UL/CSA: +80°C)

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CHAIN 896 P				
1023229	4 G 1,5	9.6	58	120
1023230	5 G 1,5	10	72	143
1023238	4 G 2,5	11	96	174
1023239	5 G 2,5	12	120	210
1023245	4 G 4,0	12.5	154	242
1023246	5 G 4,0	13.7	192	316
1023248	4 G 6,0	14.3	231	335
1023249	5 G 6,0	15.7	288	439
1023250	4 G 10,0	17	384	503
1023251	5 G 10,0	18.9	480	663
1023252	4 G 16,0	21.2	615	810
1023253	5 G 16,0	23.8	768	1065
1023254	4 G 25,0	25.9	960	1254
1023255	5 G 25,0	29	1200	1582

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® SERVO FD 796 P

Zubehör

- SILVYN® CHAIN Kabelschutz- und Führungssysteme

ÖLFLEX® ROBOT 900 P

Abrieb- und ölbeständige PUR-Roboterleitung für dynamische Biege- und Torsionsbewegungen

Info

- Zeitgleiches Biegen und Tordieren
- Torsionswinkel bis zu $\pm 360^\circ/\text{m}$

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen

Anwendungsgebiete

- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Handhabungsautomaten
- Automobilindustrie
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In Schlauchpaketen von Knickarm-Robotern sowie für den Einsatz in Portalrobotern

Produkteigenschaften

- Abriebfest und kerbzäh
- Flammwidrig
- Erhöht ölbeständig
- Kälteflexibel
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ausgelegt für bis zu 5 Millionen Torsionszyklen
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
- Für Fahrwege bis 10 m

Aufbau

- Fein- bzw. feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Adern in Lagen verseilt
- Versionen mit zusätzlichem Kern-Paar: 2 Adern zum Paar verseilt, PTFE-Bandbewicklung, Umlegung aus verzinnnten Kupferdrähten, PUR-Innenmantel
- Bewicklung aus PTFE Band
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
	Ader-Ident-Code Bis 0,34 mm ² : Adern DIN 47100 Ab 0,5 mm ² : schwarze Adern mit weißen Nummern, Adern von geschirmtem Paar (2 x 1,0) sind mit Nr. 1 + 2 markiert
	Betriebskapazität A/A ca. 100 nF/km A/S ca. 120 nF/km
	Induktivität ca. 0,7 mH/km
	Leiterraufbau Feindrähtig bzw. feinstdrähtig
	Torsion Torsionslast max. $\pm 360^\circ/\text{m}$
	Mindestbiegeradius Für flexiblen Einsatz: 15 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
	Nennspannung bis 0,34 mm ² : 48 V AC ab 0,5 mm ² U ₀ /U: 300/500 V
	Prüfspannung Bis 0,34 mm ² : 1500 V ab 0,5 mm ² : 3000 V
	Schutzleiter G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter
	Temperaturbereich Bewegt: -40°C bis +80°C Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBOT 900 P				
Aderfarben nach DIN 47100				
0028110	7 X 0,25	6,2	16,8	48
0028116	25 X 0,25	10,2	60	141
0028188	2 X 0,34	5,0	7	27
Nummerierte Adern				
0028145	18 G 0,5	11,2	86,4	120
0028146	25 G 0,5	13,3	120	254
0028160	4 G 0,75	6,6	28,8	63
0028164	14 G 0,75	11,2	100,8	199
0028170	2 X 1,0	6,2	19,2	47
0028171	3 G 1,0	6,5	29	61
0028172	4 G 1,0	7,0	38,4	76

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0028174	7 G 1,0	9,3	67,2	131
0028176	12 G 1,0	11,5	115,2	216
0028185	16 G 1,0 + (2 x 1,0)	16,0	195	376
0028178	18 G 1,0	13,2	172,8	287
0028186	23 G 1,0 + (2 x 1,0)	17,3	262	470
0028180	25 G 1,0	16,4	240	433
0028190	34 G 1,0	19,9	326,4	571
0028191	41 G 1,0	22,3	393,6	705
0028198	18 G 1,5	15,8	259,2	446
0028181	3 G 2,5	9,3	72	136
0028182	4 G 2,5	10,1	96	171
0028400	3 G 16,0	21,4	460,8	721
0028187	3 G 25,0	26,2	720	1178
0028189	3 G 35,0	28,8	1008	1559

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBOT 991 P
- ÖLFLEX® ROBOT 991 DP
- ÖLFLEX® ROBOT 998 P
- ÖLFLEX® ROBOT 998 DP
- ÖLFLEX® ROBOT F1

Zubehör

- SILVYN® RILL PA 12



ÖLFLEX® ROBOT 900 DP

Geschirmte, abrieb- und ölbeständige PUR-Roboterleitung für dynamische Biege- und Torsionsbewegungen

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBOT 900 DP CE



Info

- Zeitgleiches Biegen und Tordieren
- Torsionswinkel bis zu $\pm 180^\circ/\text{m}$
- Kupferabschirmung

Nutzen

- Platzsparend aufgrund kleiner Kabeldurchmesser
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Kupferabschirmung zum Schutz gegen elektromagnetische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Handhabungsautomaten
- Automobilindustrie
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In Schlauchpaketen von Knickarm-Robotern sowie für den Einsatz in Portalrobotern

Produkteigenschaften

- Abriebfest und kerbzäh
- Flammwidrig
- Erhöht ölbeständig
- Kälteflexibel
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Ausgelegt für bis zu 5 Millionen Torsionszyklen
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
- Für Verfahrwege bis 10 m

Aufbau

- Fein- bzw. feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE
- Adern in Lagen verseilt
- Bewicklung aus PTFE Band
- Schirmumlegung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Mantel aus Polyurethan, schwarz (ähnl. RAL 9005)

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Bis 0,34 mm²: Adern DIN 47100
Ab 0,5 mm²: schwarze Adern mit weißen Nummern



Betriebskapazität

A/A ca. 100 nF/km
A/S ca. 120 nF/km



Induktivität

ca. 0,7 mH/km



Leiteraufbau

Feindrähtig bzw. feinstdrähtig



Torsion

Torsionslast max. $\pm 180^\circ/\text{m}$



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

bis 0,34 mm²: 48 V AC
ab 0,5 mm² U₀/U: 300/500 V



Prüfspannung

Bis 0,34 mm²: 1500 V
ab 0,5 mm²: 3000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBOT 900 DP				
Aderfarben nach DIN 47100				
0028100	12 x 0,14	6,7	42.5	69
0028105	3 x 2 x 0,14	6,2	17	44
0028126	25 x 0,25	11,1	103.5	183
0028135	4 x 0,34	5,7	21.3	46
0028136	5 x 2 x 0,34	9,1	64.4	114
Numerierte Adern				
0028195	12 G 1,5	14,0	259	395

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® ROBOT F1 (C)

Zubehör

- SILVYN® RILL PA 12



ÖLFLEX® ROBOT F1

Abrieb- und ölbeständige PUR-Roboterleitung für hochdynamische Biege- und Torsionsbewegungen, UL/cUL AWM zertifiziert



Info

- Zeitgleiches Biegen und Tordieren
- Torsionswinkel bis zu $\pm 360^\circ/\text{m}$
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBOT F 1 CE

Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Handhabungsautomaten
- Automobilindustrie
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In Schlauchpaketen von Knickarm-Robotern sowie für den Einsatz in Portalrobotern

Produkteigenschaften

- Abriebfest und kerbzhäh
- Flammwidrig
- Erhöht ölbeständig
- Kälteflexibel
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20940
- cUL AWM I/II A/B
- UL File No. E213974
- Ausgelegt für bis zu 10 Millionen Torsionszyklen
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
- Für Fahrwege bis 10 m

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze, 0,14mm² - 0,5mm² aus verzinnnten Cu-Drähten, darüber blank
- Aderisolation aus TPE
- Adern (bzw. Aderpaare) in Lagen oder Bündel verseilt
- Bewicklung aus PTFE Band
- Umlegung aus verzinnnten Kupferdrähten bei Versionen mit individuellem Paarschirm
- Mantel aus Polyurethan, Farbe anthrazit

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung



Ader-Ident-Code

Bis 0,34 mm²: Adern DIN 47100
Ab 0,5 mm²: weiße Adern mit schwarzen Nummern, Adern von geschirmtem Paar (2 x 1,0) sind mit Nr. 1 + 2 markiert



Leiteraufbau

Feinstdrähtig



Torsion

Torsionslast max. $\pm 360^\circ/\text{m}$



Mindestbiegeradius

Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Nennspannung

IEC: bis 0,34mm² 250 Vss.
0,5 - 2,5mm² U₀/U 300/500 V
UL/CSA: bis 1,5mm² 600 V,
ab 2,5mm² 1000 V



Prüfspannung

Bis 0,34 mm²: 1500 V
ab 0,5 mm²: 2000 V



Schutzleiter

G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter



Temperaturbereich

Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBOT F1				
Aderfarben nach DIN 47100				
0029590	7 X 0,25	6,7	16,8	62
0029591	12 X 0,25	9,0	30	122
0029592	18 X 0,25	10,6	45	156
0029593	25 X 0,25	12,5	60	205
0029594	2 X 0,34	4,6	7	38
0029595	3 X 0,34	4,8	10	40
0029596	4 X 0,34	5,2	15	48
0029599	12 X 0,34	9,4	40	130
0029600	18 X 0,34	11,2	60	170
0029601	25 X 0,34	13,1	83	220
Nummerierte Adern				
0029608	18 G 0,5	12,3	84	202
0029609	25 G 0,5	15,2	120	284
0029610	2 X 1,0	6,3	19	60
0029611	3 G 1,0	6,6	28	71
0029612	4 G 1,0	7,2	38	87

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0029614	7 G 1,0	9,2	65	141
0029615	12 G 1,0	12,4	110	237
0029616	14 G 1,0	13,2	128	257
0029617	16 G 1,0 + (2 x 1,0)	15,4	190	346
0029618	18 G 1,0	16,1	170	349
0029619	23 G 1 + (2 x 1,0)	18,0	250	461
0029620	25 G 1,0	18,3	240	407
0029621	34 G 1,0	21,1	320	600
0029622	41 G 1,0	23,6	390	753
0029624	4 G 1,5	8,2	57	114
0029625	5 G 1,5	9,1	72	141
0029627	7 G 1,5	10,5	101	187
0029629	12 G 1,5	14,3	170	294
0029630	18 G 1,5	17,5	259	450
0029631	25 G 1,5	22,2	360	661
0029632	3 G 2,5	9,1	72	136
0029641	4 G 6,0	13,3	220	330

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® RILL PA 12



ÖLFLEX® ROBOT F1 (C)

Geschirmte, abrieb- und ölbeständige PUR-Roboterleitung für hochdynamische Biege- und Torsionsbewegungen, UL/cUL AWM zertifiziert



Nutzen

- Erlaubt schnellere Bewegungsabläufe und steigert dadurch die wirtschaftliche Effizienz von Maschinen
- Langlebig bei rauem Einsatz durch widerstandsfähiges PUR Mantelmaterial
- Unempfindlich bei Kontakt mit vielen mineralölbasierten Schmiermitteln, verdünnten Säuren, wässrigen alkalischen Lösungen und anderen chemischen Medien
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Zertifiziert für die USA und Kanada für exportorientierte Maschinen-, Geräte- und Apparatebauer

Anwendungsgebiete

- Industrie- und Werkzeugmaschinen
- Handhabungsautomaten
- Automobilindustrie
- In Energieführungsketten oder ortsveränderlichen Maschinenteilen
- In Schlauchpaketen von Knickarm-Robotern sowie für den Einsatz in Portalrobotern

Produkteigenschaften

- Abriebfest und kerbzäh

- Flammwidrig
- Erhöht ölbeständig
- Kälteflexibel
- Adhäsionsarme Oberfläche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20940
- cUL AWM I/II A/B
- UL File No. E213974
- Ausgelegt für bis zu 10 Millionen Torsionszyklen
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten
- Für Fahrwege bis 10 m

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze, 0,14mm² - 0,5mm² aus verzinnnten Cu-Drähten, darüber blank
- Aderisolation aus TPE
- Adern (bzw. Aderpaare) in Lagen oder Bündel verseilt
- Umlegung aus verzinnnten Kupferdrähten bei Versionen mit individuellem Paarschirm
- Bewicklung aus PTFE Band
- Schirmumlegung aus verzinnnten Kupferdrähten, Version 12 G 1,5 und 18 G 1,5 mit Schirmgeflecht
- Mantel aus Polyurethan, Farbe anthrazit

Info

- Zeitgleiches Biegen und Tordieren
- Torsionswinkel bis zu +/- 180 °/m
- AWM Zertifizierung für USA und Kanada

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung

Ader-Ident-Code
Bis 0,34 mm²: Adern DIN 47100
Ab 0,5 mm²: weiße Adern mit schwarzem Nummerndruck, Adern von geschirmtem Paar (2 x 1,0) sind mit Nr. 5 + 6 markiert

Leiteraufbau
Feinstdrähtig

Torsion
Torsionslast max. ± 180 °/m

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz: 10 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser

Nennspannung
IEC: bis 0,34mm² 250 Vss.
0,5 - 2,5mm² U₀/U 300/500 V
UL/CSA: bis 1,5mm² 600 V,
ab 2,5mm² 1000 V

Prüfspannung
Bis 0,34 mm²: 1500 V
ab 0,5 mm²: 2000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Bewegt: -40°C bis +80°C
Fest verlegt: -50°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® ROBOT F1 (C)				
Aderfarben nach DIN 47100				
0029653	3 x 2 x 0,25	8,0	38	100
0029654	25 x 0,25	13,8	115	280
0029655	2 x 0,34	5,2	18	54
0029656	3 x 0,34	5,4	20	56
0029657	4 x 0,34	6,6	28	72
0029658	5 x 2 x 0,34	10,2	69	158
Nummerierte Adern				
0029689	12 G 1,5	15,4	230	380
0029690	18 G 1,5	18,5	340	550
0029664	4 G 1,5	8,8	75.1	120
0029665	4 G 2,5	10,3	116	200
0029691	4 G 1,5 + (2 x 1,0)	11,0	116	213
0029692	4 G 2,5 + (2 x 1,0)	12,0	150	270

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte bei Raumtemperatur. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

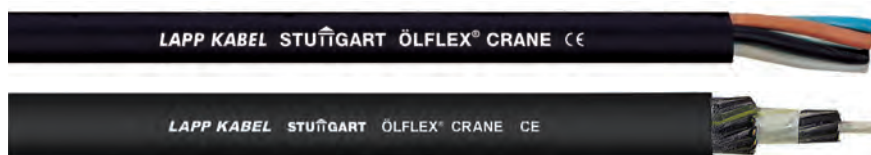
- SILVYN® RILL PA 12

ÖLFLEX® CRANE

Hochflexible und witterungsbeständige Gummi-Leitungen mit Tragorgan

Info

- Geeignet für Einsatz im Freien
- Integriertes Tragorgan
- Auch für Schleppketten Einsatz und Kabelwagensysteme geeignet



Nutzen

- Wetterfest für raue Umweltbedingungen
- Sehr flexibel durch feinstdrähtigen Leiternaufbau
- Ausführungen bis max. 24 Adern können auch in Energieführungs Ketten verwendet werden

Anwendungsgebiete

- Maschinen und Anlagen welche ständigem Witterungseinfluss ausgesetzt sind; Förder- und Hebezeuge; Baumaschinen; Werftanlagen
- Einsatz unter besonderen Bedingungen, wie z.B. max. 2 Wochen ohne Unterbrechung in Nutz- oder Seewasser
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE und ÖLFLEX® LIFT Leitungen siehe Anhang, Auswahl Tabelle A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5
- Bei hochflexiblem Einsatz bitte Montagerichtlinien für ÖLFLEX® FD Leitungen in Energieführungs Ketten beachten, siehe Anhang T3

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Nicht geeignet für Einsatz auf Umlenkrollen oder Trommeln unter Zugbelastung
- Reißfestigkeit des Tragorgans siehe Artikel Tabelle
- Die Leitung ist so zu installieren, daß das Tragorgan die Zugkräfte aufnehmen kann
- Die Beweglichkeit der Adern darf durch Klemmen nicht beeinträchtigt werden

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung
- Spezialtragorgan als Zugentlastung
- Außenmantel: Gummimischung Typ EM 2

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Flexible Leitung

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiternaufbau
0,15 mm Drahtdurchmesser bei 1,0 mm²
0,20 mm Drahtdurchmesser ab 1,5 mm²

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz:
12,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 300/500 V

Prüfspannung
3000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -25°C bis +80°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE					
0039001	2.0 X 1,0	7.4	300	19.2	89
0039002	3.0 G 1,0	8.3	300	28.8	106
00390033	4.0 G 1,0	8.9	300	38.4	127
00390043	5.0 G 1,0	10.4	300	48	149
0039107	7.0 G 1,0	12.9	300	67.2	206
0039109	9.0 G 1,0	14.4	300	86.4	281
0039054	12.0 G 1,0	18.5	360	115.2	422
0039055	18.0 G 1,0	19.2	540	172.8	451
0039056	24.0 G 1,0	22.1	720	230.4	646
0039057	36.0 G 1,0	26.1	1080	345.6	863
0039017	2.0 X 1,5	8	300	28.8	108
0039018	3.0 G 1,5	8.7	300	43.2	128
00390193	4.0 G 1,5	9.9	300	57.6	158
00390203	5.0 G 1,5	10.9	300	72	188
0039061	7.0 G 1,5	14	315	100.8	260
0039208	8.0 G 1,5	15.2	360	115.2	300
0039209	9.0 G 1,5	15.9	405	129.6	375
0039210	10.0 G 1,5	17	450	144	427
0039058	12.0 G 1,5	19.9	540	172.8	557

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0039059	18.0 G 1,5	20.9	810	259.2	608
0039060	24.0 G 1,5	23.4	1080	345.6	825
0039034	2.0 X 2,5	9.7	300	48	145
0039035	3.0 G 2,5	10.2	300	72	173
00390363	4.0 G 2,5	11.6	300	96	219
00390373	5.0 G 2,5	12.4	375	120	259
0039307	7.0 G 2,5	16.6	525	168	378
0039309	9.0 G 2,5	18.9	675	216	518
0039312	12.0 G 2,5	23.3	900	288	770
0039316	16.0 G 2,5	22.8	1200	384	749
0039318	18.0 G 2,5	24.4	1350	432	837
0039324	24.0 G 2,5	28.5	1800	576	1184
00390463	4.0 G 4,0	15.2	480	153.6	307
00390473	5.0 G 4,0	16.8	600	192	394
00390483	4.0 G 6,0	16.8	720	230.4	409
00390493	5.0 G 6,0	19.2	900	288	528
00390503	4.0 G 10,0	21.8	1200	384	698
00390513	5.0 G 10,0	24.6	1500	480	853
00390523	4.0 G 16,0	25.4	1920	614.4	974
00390533	5.0 G 16,0	28	2400	768	1226

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU
- ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU

Zubehör

- CLICK System



ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU

Trommelbare Leitungen für leichte bis mittlere mechanische Beanspruchung



Info

- Robust und leistungsstark
- Geeignet für Einsatz im Freien
- Integriertes Mantelstützgeflecht

Nutzen

- Als Trossen-, Trommel- und Schleppleitung sowie in Energieführungsketten verwendbar
- Das integrierte Stützgeflecht verhindert unerwünschte Leitungsverdrehung sowie die Entstehung sogenannter Korkenzieher-Effekte

Anwendungsgebiete

- Für Einsatz in Hebezeugen, Transport- und Förderanlagen
- Auf-/Abtrommeln im Betrieb ohne Zwangsführung
- In trockenen und feuchten Räumen, im Freien sowie max. 2 Wochen ohne Unterbrechung im Nutzwasser
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE und ÖLFLEX® LIFT Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3

- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Gute chemische, thermische und mechanische Beständigkeit
- UV-Beständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- <VDE>-NSHTÖU-Bauartzertifizierung nach VDE 0250-814

Aufbau

- Litze aus verzinnenden Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung Typ 3GI3
- Stützgeflecht in Außenmantel integriert
- Außenmantel aus Gummimischung Typ 5GM3

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel

Ader-Ident-Code
Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9)
Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern

Leiterraufbau
Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5

Mindestbiegeradius
Flexibler Einsatz:
Leitungen mit Außendurchmesser < 21,5 mm: 5 x Außendurchmesser
Leitungen mit Außendurchmesser > 21,5 mm: 6,25 x Außendurchmesser

Nennspannung
U₀/U: 600/1000 V

Prüfspannung
4000 V

Schutzleiter
G = mit Schutzleiter GN/GE
X = ohne Schutzleiter

Strombelastbarkeit
VDE 0298 Teil 4

Temperaturbereich
Flexibler Einsatz: -25°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU				
0043006	3 G 1,5	14	43.2	190
00430053	4 G 1,5	14.8	57.6	220
00430073	5 G 1,5	15.7	72	260
0043008	7 G 1,5	18.2	100.8	380
0043009	12 G 1,5	23.9	172.8	720
0043010	18 G 1,5	23.9	259.2	770
0043011	24 G 1,5	27.1	345.6	1000
0043012	30 G 1,5	30.2	432	1320
0043013	3 G 2,5	15.5	72	250
00430303	4 G 2,5	16.9	96	330
00430143	5 G 2,5	18	120	390
0043015	7 G 2,5	20.6	168	510
0043016	12 G 2,5	27.4	288	970
0043017	18 G 2,5	27.4	432	1100

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0043018	24 G 2,5	31.6	576	1450
0043019	30 G 2,5	36.3	720	1950
00430203	4 G 4,0	18.4	153.6	440
00430333	5 G 4,0	19.6	192	520
00430213	4 G 6,0	19.8	230.4	530
00430343	5 G 6,0	21.7	288	690
00430223	4 G 10,0	23.4	384	830
00430003	5 G 10,0	25.2	480	1000
00430233	4 G 16,0	25.5	614.4	1170
00430323	5 G 16,0	27.5	768	1400
00430243	4 G 25,0	32.6	960	1830
00430253	4 G 35,0	34.8	1344	2280
00430263	4 G 50,0	40.6	1920	3220
00430283	4 G 70,0	44.8	2688	4200
00430293	4 G 95,0	51.2	3648	5530

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU
- ÖLFLEX® CRANE PUR

Zubehör

- KNIPEX Ratschenschere
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- KT Ratschenschere

ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU

Trommelbare Leitungen für mittlere bis schwere mechanische Beanspruchung



Info

- Verstärktes Außenmanteldesign
- Zentrales und reißfestes Tragorgan
- Geeignet für extreme Zugbelastung

Nutzen

- Das zentrale Tragorgan nimmt die einwirkenden Zugkräfte auf, wodurch auch über große Längen freihängend auf- und abgetrommelt bzw. umgelenkt werden kann.
- Wenn beim Trommelnvorgang oder Umlenken zusätzlich noch Zugkräfte auf die Leitung einwirken
- Das integrierte Stützgeflecht verhindert unerwünschte Leitungsverdrehung sowie die Entstehung sogenannter Korkenzieher-Effekte

Anwendungsgebiete

- Für Einsatz in Hebezeugen, Transport- und Förderanlagen
- Überall dort, wo Leitungen im Betrieb auf- und abgetrommelt oder auch zwangsgeführt werden
- In trockenen und feuchten Räumen, im Freien sowie max. 2 Wochen ohne Unterbrechung im Nutzwasser



- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE und ÖLFLEX® LIFT Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Gute chemische, thermische und mechanische Beständigkeit

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0250-814 (NSHTÖU)

Aufbau

- Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation: Gummimischung Typ 3GI3
- Zentrales Tragorgan
- Stützgeflecht in Außenmantel integriert
- Außenmantel aus Gummimischung Typ 5GM5

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel
	Ader-Ident-Code Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9) Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
	Leiterraufbau Feindrähtig nach VDE 0295 Klasse 5 / IEC 60228 Class 5
	Mindestbiegeradius Flexibler Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser
	Nennspannung U ₀ /U: 600/1000 V
	Prüfspannung 3000 V
	Schutzleiter G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter
	Strombelastbarkeit VDE 298 Teil 4
	Temperaturbereich Flexibler Einsatz: -25°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU					
0044008	7 G 1,5	18.8	2000	100.8	430
0044009	12 G 1,5	25.3	2000	172.8	820
0044010	18 G 1,5	25.3	2000	259.2	930
0044011	24 G 1,5	30.1	2000	345.6	1260
0044036	36 G 1,5	34	2000	518.4	1650
0044015	7 G 2,5	21.6	2000	168	630
0044016	12 G 2,5	29.4	2000	288	1150
00440333	5 G 4,0	19.6	2000	192	510
00440223	4 G 10,0	23.4	2000	384	830
00440233	4 G 16,0	25.5	2000	614.4	1170
00440323	5 G 16,0	27.5	2400	768	1400
00440243	4 G 25,0	32.6	3000	960	1850
00440253	4 G 35,0	34.8	4000	1344	2250
00440263	4 G 50,0	40.6	6000	1920	3200
00440283	4 G 70,0	44.8	8000	2688	4200
00440293	4 G 95,0	51.2	11000	3648	5550

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU
- ÖLFLEX® CRANE PUR

Zubehör

- KNIPEX Ratschenschere
- V 1311-A Presszange hydraulisch
- PVX 1300 Presszange batteriebetrieben
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- KT Ratschenschere



ÖLFLEX® CRANE PUR

Trommelbare Polyurethan Leitungen für leichte, mittlere und schwere mechanische Beanspruchung

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CRANE PUR CE

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® CRANE PUR CE



Info

- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, flexibel einsetzbar bis -40°C
- Leicht durch minimierte Durchmesser
- Halogenfrei

Nutzen

- Die im Vergleich zu herkömmlichen Gummileitungen zum Teil deutlich minimierten Außendurchmesser sparen Platz und Gewicht
- Kosteneinsparung durch Verwendung kleinerer Trommeln, Umlenkungen sowie Antriebsmotoren möglich
- Wenn beim Trommelvorgang oder Umlenken zusätzlich noch Zugkräfte auf die Leitung einwirken
- Das zentrale Tragorgan nimmt die einwirkenden Zugkräfte auf, wodurch auch über große Längen freihängend auf- und abgetrommelt bzw. umgelenkt werden kann.
- Das integrierte Stützgeflecht verhindert unerwünschte Leitungsverdrehung sowie die Entstehung sogenannter Korkenzieher-Effekte

Anwendungsgebiete

- Für Einsatz in Hebezeugen, Transport- und Förderanlagen
- Überall dort, wo Leitungen im Betrieb auf- und abgetrommelt oder auch zwangsgeführt werden

- In trockenen und feuchten Räumen, im Freien sowie max. 2 Wochen ohne Unterbrechung im Nutzwasser
- Anwendungsprofile für ÖLFLEX® CRANE und ÖLFLEX® LIFT Leitungen siehe Anhang, Auswahltable A3
- Montage- und Handhabungsrichtlinien für ÖLFLEX® CRANE-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T4, für ÖLFLEX® LIFT-Leitungen siehe Katalog-Anhang, Technische Tabelle T5

Produkteigenschaften

- Halogenfrei und flammwidrig (IEC 60332-1-2)
- Ölbeständig nach EN 60811-404
- Gute chemische, thermische und mechanische Beständigkeit

Aufbau

- Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus TPE-Mischung
- Zentrales Tragorgan
- Stützgeflecht in Außenmantel integriert
- Außenmantel aus halogenfreier PUR-Mischung

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Starkstromkabel
	Ader-Ident-Code Bis 5 Adern: nach VDE 0293-308 (Anhang T9) Ab 6 Adern: schwarz mit weißen Nummern
	Leiterraufbau Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl. 6
	Mindestbiegeradius Flexibler Einsatz: 7,5 x Außendurchmesser
	Nennspannung U ₀ /U: 600/1000 V
	Prüfspannung 4000 V
	Schutzleiter G = mit Schutzleiter GN/GE X = ohne Schutzleiter
	Strombelastbarkeit VDE 298 Teil 4
	Temperaturbereich Flexibler Einsatz: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ÖLFLEX® CRANE PUR					
0045207	4 G 1,5	10.9	500	57.6	169
0045209	5 G 1,5	11.6	1000	72	197
0045210	7 G 1,5	12.9	2500	100.8	239
0045211	12 G 1,5	17.6	2500	172.8	401
0045212	18 G 1,5	17.5	2500	259.2	507
0045213	24 G 1,5	20.7	2500	345.6	673
0045215	30 G 1,5	28.9	3000	432	1100
0045214	36 G 1,5	31.4	3000	518.4	1350
0045216	4 G 2,5	12.2	500	96	227
0045218	5 G 2,5	13.2	2000	120	274
0045220	7 G 2,5	15.4	3000	168	358
0045221	12 G 2,5	21.6	3000	288	619
0045222	18 G 2,5	21.5	3000	432	793
0045223	24 G 2,5	25.5	3000	576	1123

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Zugbelastbarkeit in N	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0045224	30 G 2,5	34.7	3000	720	1641
0045225	4 G 4,0	14.3	1000	153.6	341
0045227	5 G 4,0	15.5	2000	192	411
0045228	4 G 6,0	16.6	1500	230.4	457
0045229	5 G 6,0	17.7	2000	288	538
0045235	7 G 6,0	21.5	2500	403	750
0045230	4 G 10,0	19.2	2000	384	674
0045237	5 G 10,0	21.6	2500	480	825
0045231	4 G 16,0	22.2	2500	614.4	966
0045238	5 G 16,0	25.6	3500	768	1222
0045232	4 G 25,0	27.6	3500	960	1506
0045233	4 G 35,0	31	4500	1344	2004
0045234	4 G 50,0	36.1	6000	1920	2838
0045240	3x25+3G6	25.7	2000	892.8	1380
0045241	3x35+3G6	27.6	2500	1180.8	1695
0045242	3x50+3G10	32.1	3500	1728	2307

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CRANE NSHTÖU
- ÖLFLEX® CRANE VS (N)SHTÖU

Zubehör

- KNIPEX Ratschenschere
- EASY STRIP Abisolierwerkzeug
- KT Ratschenschere



2

UNITRONIC® Datenübertragungssysteme

Die hochwertigen UNITRONIC® Datenleitungen und Feldbuskomponenten bieten für alle Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau die zukunftsweisende Lösung. Von der Übertragung einfacher Steuersignale bis hin zu Feldbussignalen in komplexen Netzwerkstrukturen – wir haben für nahezu jeden Einsatz eine verlässliche Verkabelungs- und Anschlusslösung.

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Anlagenbau
- Sensorik und Aktorik
- Geräteelektronik
- Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Automatisierte Fertigungsprozesse und Industrieroboter
- Bussysteme
- Rechen- und Kommunikationsanlagen

**UNITRONIC® FD**

Hochflexible Leitung für den Schleppketteneinsatz

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® FD

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Für Schleppketteneinsatz optimierte Kabelkonstruktion
- Kostengünstige Variante

Anwendungsgebiete

- Automatisierte Fertigungsprozesse erfordern Datenleitungen von immer höherer Flexibilität und Standfestigkeit
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- Für Fahrwege bis 10 m
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Vliesbewicklung
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten**Klassifikation ETIM 5/6**

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Steuerleitung

**Ader-Ident-Code**

DIN 47100, siehe Anhang T9

**Betriebskapazität**

A/A: ca. 100 nF/km

**Induktivität**

ca. 0,65 mH/km

**Leiteraufbau**

Litze, feinstdrähtig

**Mindestbiegeradius**

Bewegt: 5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser

**Prüfspannung**

1500 V

**Temperaturbereich**

Bewegt: -5°C bis +70°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD				
0027841	3 x 0,14	3,9	4,2	26
0027842	4 x 0,14	4,2	5,6	31
0027843	5 x 0,14	4,5	7	35
0027844	7 x 0,14	5,1	9,8	50
0027845	10 x 0,14	6,1	14	63
0027846	14 x 0,14	6,2	19,6	77
0027847	18 x 0,14	6,8	25,2	91
0027848	25 x 0,14	8,3	35	125
0027855	2 x 0,25	4,3	5	27
0027856	3 x 0,25	4,5	7,5	33
0027857	4 x 0,25	4,9	10	40
0027858	5 x 0,25	5,3	12,5	45
0027859	7 x 0,25	6,1	17,5	59
0027860	10 x 0,25	7,4	25	75
0027861	14 x 0,25	7,5	35	108
0027863	18 x 0,25	8,5	45	130
0027865	25 x 0,25	10,4	62,5	178
0027870	2 x 0,34	4,7	6,8	30
0027871	3 x 0,34	5	10,2	43
0027872	4 x 0,34	5,4	13,6	57
0027873	5 x 0,34	5,9	17	65
0027874	7 x 0,34	6,8	23,8	85
0027875	10 x 0,34	8,5	34	117
0027876	14 x 0,34	8,6	47,6	151
0027877	18 x 0,34	9,7	61,2	182
0027878	25 x 0,34	11,9	85	250

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® FD CY
- UNITRONIC® FD P plus A

Zubehör

- DATA STRIP Abmantelwerkzeug
- DATA STRIP Abmantelwerkzeug

UNITRONIC® FD CY

Geschirmte, hochflexible Datenleitung mit PVC-Außenmantel für Schleppketteneinsatz



Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Für Schleppketteneinsatz optimierte Kabelkonstruktion
- Kostengünstige Variante
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Automatisierte Fertigungsprozesse erfordern Datenleitungen von immer höherer Flexibilität, Standfestigkeit und guter Abschirmung
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen, in Maschinen aller Art

Produkteigenschaften

- Adhäsionsarme Oberfläche
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ausgelegt für 2 bis zu 8 Millionen Wechselbiegezyklen in der Energieführungskette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- Für Fahrwege bis 10 m
- Bei Einsatz in Energieführungsketten: Bitte Montagerichtlinie Anhang T3 beachten

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation aus PVC
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
	Ader-Ident-Code DIN 47100, siehe Anhang T9
	Betriebskapazität A/A: ca. 110 nF/km A/S: ca. 110 nF/km
	Induktivität ca. 0,65 mH/km
	Leiterraufbau Litze, feinstdrähtig
	Mindestbiegeradius Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
	Prüfspannung 1500 V
	Temperaturbereich Bewegt: -5°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD CY				
0027411	3 x 0,14	4.5	14.1	37
0027412	4 x 0,14	4.8	15.5	42
0027413	5 x 0,14	5.1	18.3	47
0027414	7 x 0,14	5.7	27.6	55
0027416	10 x 0,14	6.7	39.3	63
0027418	14 x 0,14	6.8	45.3	96
0027420	18 x 0,14	7.4	54.1	105
0027422	25 x 0,14	8.9	68.4	163
0027425	2 x 0,25	4.9	14.9	39
0027426	3 x 0,25	5.1	18.8	46
0027427	4 x 0,25	5.5	21.3	53
0027428	5 x 0,25	5.9	31	71
0027429	7 x 0,25	6.7	39.6	75
0027431	10 x 0,25	8.2	53.9	100
0027434	14 x 0,25	8.3	64.2	120
0027436	18 x 0,25	9.1	78.4	167
0027438	25 x 0,25	11	101	221
0027440	2 x 0,34	5.3	16.1	47
0027441	3 x 0,34	5.6	28.7	55
0027442	4 x 0,34	6	35.7	76
0027443	5 x 0,34	6.5	39.1	80
0027444	7 x 0,34	7.4	52.7	104
0027446	10 x 0,34	9.1	67.4	115
0027448	14 x 0,34	9.2	85.3	132
0027450	18 x 0,34	10.3	99.7	225
0027452	25 x 0,34	12.5	155	327

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY
- UNITRONIC® FD CP plus
- UNITRONIC® FD CP plus A

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M SC
- SKINTOP® MS-SC-M
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BE

Geschirmte, kapazitätsarme/paarverseilte PE/PVC-Datenleitung für Schleppkette, UL AWM für USA+CAN

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BE

Nutzen

- Verbesserte Übertragungseigenschaften dank kapazitätsarmer Aderisolation und Paarverseilung
- Spezifikation der Leitung optimiert für Schleppketten-Einsatz in den USA auf Basis NFPA 79, Abschnitt 12.9.2

Anwendungsgebiete

- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Linearroboter, Handhabungsautomaten
- Schleppketten-Einsatz - im Fall horizontaler Installation Fahrwege bis 50 m
- Beim Einsatz in Schleppketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Produkteigenschaften

- Kapazitätsarm
- EMV-optimiert dank Gesamtschirmgeflecht aus Kupfer
- Flexibilität für Einsatz in Schleppketten/ Energieführungsnetzen
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, UL VW-1, Cable Flame Test, CSA FT 1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- UL AWM Style 2570 80°C 1000V (external interconnection) für die USA (UL File No.: E63634) und u. a. in Bezug auf NFPA 79, Abschnitt 12.9.2
- AWM I/II A/B 80°C 1000V gemäß CSA C22.2 No. 210-15, zertifiziert von UL (cRU) für Kanada
- EU-Konformität und -Kennzeichnung zu und nach der europäischen RoHS-Richtlinie

Aufbau

- Flexibler Leiter aus blanken Kupferdrähten
- Kapazitätsarme PE-Aderisolation
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: schwarz (ähnlich RAL 9005)



Info

- Günstiger als UNITRONIC® FD CP (TP) plus
- Kapazitätsarm, UL AWM/Recognized für USA+Kanada
- UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BE: DIN 47100, siehe Anhang T9

Technische Daten



Ader-Ident-Code

UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BE: DIN 47100, siehe Anhang T9



Betriebskapazität

Bis 0,5 mm²: 60 nF/km
Bis 1,0 mm²: 70 nF/km



Induktivität

ca. 0,65 mH/km



Leiterraufbau

Feindrähtig
Ab 0,5 mm²: Feinstdrähtig/Litzenleiterklasse 6 gemäß IEC 60228/VDE 0295



Mindestbiegeradius

Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schleifenwiderstand

Ohm'sch (DC) und Schleife/bidirektional, bei 20 °C
0,14 mm² (26 AWG): 276,0 Ω/km;
0,25 mm² (24 AWG): 158,0 Ω/km;
0,34 mm² (22 AWG): 110,8 Ω/km;
0,5 mm² (21 AWG): 78,0 Ω/km;
0,75 mm² (19 AWG): 52,0 Ω/km;
1 mm² (18 AWG): 39,0 Ω/km



Temperaturbereich

Bewegt: VDE: -5 °C bis 70 °C
UL AWM: -5 °C bis 80 °C
Fest verlegt: VDE: -40 °C bis 70 °C
UL AWM: -5 °C bis 80 °C

Artikelnummer	Abmessung mit mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BE				
0031377	1 x 2 x 0,14	4.3	11.2	23
0031378	2 x 2 x 0,14	5.9	19.4	42
0031379	3 x 2 x 0,14	6.2	23.4	47
0031380	4 x 2 x 0,14	6.7	27.1	57
0031381	5 x 2 x 0,14	7.3	37.4	68
0031382	6 x 2 x 0,14	7.5	49.4	86
0031383	8 x 2 x 0,14	8.8	54.8	109
0031384	10 x 2 x 0,14	10.1	60.1	120
0031385	12 x 2 x 0,14	9.8	61.6	150
0031386	1 x 2 x 0,25	4.7	14.9	27
0031387	2 x 2 x 0,25	6.6	32	57
0031388	3 x 2 x 0,25	7	38.4	72
0031389	4 x 2 x 0,25	7.6	43.2	85
0031390	5 x 2 x 0,25	8.5	51.5	92
0031391	6 x 2 x 0,25	8.8	71.8	114
0031392	8 x 2 x 0,25	10.3	74.4	145
0031393	10 x 2 x 0,25	11.8	90	182
0031394	14 x 2 x 0,25	12	111.2	213
0031395	25 x 2 x 0,25	16.3	310	310
0031396	1 x 2 x 0,34	5.1	18.1	36
0031397	2 x 2 x 0,34	7.3	41	69
0031398	3 x 2 x 0,34	8	52	93
0031399	4 x 2 x 0,34	8.7	59	106
0031400	5 x 2 x 0,34	9.7	67	136
0031401	6 x 2 x 0,34	10	86.2	165

Artikelnummer	Abmessung mit mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
0031402	8 x 2 x 0,34	11.8	107.5	221
0031403	10 x 2 x 0,34	13.7	131.1	274
0031404	1 x 2 x 0,50	5.5	23	47
0031405	2 x 2 x 0,50	8.3	50	99
0031406	3 x 2 x 0,50	8.8	71.8	120
0031407	4 x 2 x 0,50	9.8	74.4	130
0031408	5 x 2 x 0,50	10.7	84.5	164
0031409	6 x 2 x 0,50	11.3	99.6	182
0031410	8 x 2 x 0,50	13.2	144.3	278
0031411	10 x 2 x 0,50	15.2	176	325
0031412	14 x 2 x 0,50	15.5	215.4	401
0031413	1 x 2 x 0,75	5.9	35	61
0031414	2 x 2 x 0,75	9	60	104
0031415	3 x 2 x 0,75	9.8	85.7	148
0031416	4 x 2 x 0,75	10.7	93.6	167
0031417	5 x 2 x 0,75	11.9	115	202
0031418	6 x 2 x 0,75	12.3	130.4	233
0031419	8 x 2 x 0,75	14.7	192.2	330
0031420	10 x 2 x 0,75	16.7	258	390
0031421	14 x 2 x 0,75	17	316.6	515
0031422	1 x 2 x 1,00	6.3	42	71
0031423	2 x 2 x 1,00	9.9	73	126
0031424	3 x 2 x 1,00	10.5	93.6	167
0031425	4 x 2 x 1,00	11.8	117.8	213
0031426	5 x 2 x 1,00	13.1	139	247

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M SC
- SKINTOP® MS-SC-M
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug



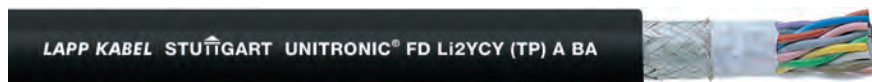
UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BA

Geschirmte, kapazitätsarme/paarverseilte PE/PVC-Datenleitung für Schleppkette, UL AWM für USA+CAN



Info

- Günstiger als UNITRONIC® FD CP (TP) plus
- Kapazitätsarm, UL AWM/Recognized für USA+Kanada
- UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BA: Nordamerikanischer Ader-Farb-Code



Nutzen

- Verbesserte Übertragungseigenschaften dank kapazitätsarmer Aderisolation und Paarverseilung
- Spezifikation der Leitung optimiert für Schleppketten-Einsatz in den USA auf Basis NFPA 79, Abschnitt 12.9.2

Anwendungsgebiete

- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Linearroboter, Handhabungsautomaten
- Schleppketten-Einsatz - im Fall horizontaler Installation Verfahrensweg bis 50 m
- Beim Einsatz in Schleppketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3

Produkteigenschaften

- Kapazitätsarm
- EMV-optimiert dank Gesamtschirmgeflecht aus Kupfer
- Flexibilität für Einsatz in Schleppketten/Energieführungsnetzen
- Ölbeständig nach DIN EN 50290-2-22 (TM54)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, UL VW-1, Cable Flame Test, CSA FT 1

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- UL AWM Style 2570 80°C 1000V (external interconnection) für die USA (UL File No.: E63634) und u. a. in Bezug auf NFPA 79, Abschnitt 12.9.2

- AWM I/II A/B 80°C 1000V gemäß CSA C22.2 No. 210-15, zertifiziert von UL (cRU) für Kanada
- EU-Konformität und -Kennzeichnung zu und nach der europäischen RoHS-Richtlinie

Aufbau

- Flexibler Leiter aus blanken Kupferdrähten
- Kapazitätsarme PE-Aderisolation
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PVC
- Außenmantelfarbe: schwarz (ähnlich RAL 9005)

Technische Daten



Ader-Ident-Code

UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BA:

- Paar 01: Schwarz, Rot;
- Paar 02: Schwarz, Weiß;
- Paar 03: Schwarz, Grün;
- Paar 04: Schwarz, Blau;
- Paar 05: Schwarz, Gelb;
- Paar 06: Schwarz, Braun;
- Paar 07: Schwarz, Orange;
- Paar 08: Rot, Weiß;
- Paar 09: Rot, Grün;
- Paar 10: Rot, Blau;
- Paar 11: Rot, Gelb;
- Paar 12: Rot, Braun;
- Paar 13: Rot, Orange;
- Paar 14: Grün, Weiß;
- Paar 15: Grün, Blau;
- Paar 16: Grün, Gelb;
- Paar 17: Grün, Braun;
- Paar 18: Grün, Orange;
- Paar 19: Weiß, Blau;
- Paar 20: Weiß, Gelb;
- Paar 21: Weiß, Braun;
- Paar 22: Weiß, Orange;
- Paar 23: Blau, Gelb;
- Paar 24: Blau, Braun;
- Paar 25: Blau, Orange;
- Ausnahme Einpaarig/24 - 22 AWG: Schwarz, Weiß



Betriebskapazität

- Bis 0,5 mm²: 60 nF/km
- Bis 1,0 mm²: 70 nF/km



Induktivität

- ca. 0,65 mH/km



Leiterraufbau

- Feindrähtig
- Ab 0,5 mm²: Feindrähtig/Litzenleiterklasse 6 gemäß IEC 60228/VDE 0295



Mindestbiegeradius

- Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
- Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schleifenwiderstand

- Ohm'sch (DC) und Schleife/bidirektional, bei 20 °C
- 0,14 mm² (26 AWG): 276,0 Ω/km;
- 0,25 mm² (24 AWG): 158,0 Ω/km;
- 0,34 mm² (22 AWG): 110,8 Ω/km;
- 0,5 mm² (21 AWG): 78,0 Ω/km;
- 0,75 mm² (19 AWG): 52,0 Ω/km;
- 1 mm² (18 AWG): 39,0 Ω/km



Temperaturbereich

- Bewegt:
- VDE: -5 °C bis 70 °C
- UL AWM: -5 °C bis 80 °C
- Fest verlegt:
- VDE: -40 °C bis 70 °C
- UL AWM: -5 °C bis 80 °C

Artikelnummer	Abmessung mit mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BA				
0031427	1 x 2 x 0,14	4.3	11.2	23
0031428	2 x 2 x 0,14	5.9	19.4	42
0031429	3 x 2 x 0,14	6.2	23.4	47
0031430	4 x 2 x 0,14	6.7	27.1	57
0031431	5 x 2 x 0,14	7.3	37.4	68
0031432	6 x 2 x 0,14	7.5	49.4	86
0031433	8 x 2 x 0,14	8.8	54.8	109
0031434	10 x 2 x 0,14	10.1	60.1	120
0031435	12 x 2 x 0,14	9.8	61.6	150
0031436	1 x 2 x 0,25	4.7	14.9	27
0031437	2 x 2 x 0,25	6.6	32	57
0031438	3 x 2 x 0,25	7	38.4	72
0031439	4 x 2 x 0,25	7.6	43.2	85
0031440	5 x 2 x 0,25	8.5	51.5	92
0031441	6 x 2 x 0,25	8.8	71.8	114
0031442	8 x 2 x 0,25	10.3	74.4	145
0031443	10 x 2 x 0,25	11.8	90	182
0031444	14 x 2 x 0,25	12	111.2	213
0031445	25 x 2 x 0,25	16.3	310	310
0031446	1 x 2 x 0,34	5.1	18.1	36
0031447	2 x 2 x 0,34	7.3	41	69
0031448	3 x 2 x 0,34	8	52	93
0031449	4 x 2 x 0,34	8.7	59	106
0031450	5 x 2 x 0,34	9.7	67	136
0031451	6 x 2 x 0,34	10	86.2	165
0031452	8 x 2 x 0,34	11.8	107.5	221
0031453	10 x 2 x 0,34	13.7	131.1	274
0031454	1 x 2 x 0,50	5.5	23	47
0031455	2 x 2 x 0,50	8.3	50	99
0031456	3 x 2 x 0,50	8.8	71.8	120
0031457	4 x 2 x 0,50	9.8	74.4	130
0031458	5 x 2 x 0,50	10.7	84.5	164
0031459	6 x 2 x 0,50	11.3	99.6	182
0031460	8 x 2 x 0,50	13.2	144.3	278
0031461	10 x 2 x 0,50	15.2	176	325
0031462	14 x 2 x 0,50	15.5	215.4	401
0031463	1 x 2 x 0,75	5.9	35	61
0031464	2 x 2 x 0,75	9	60	104
0031465	3 x 2 x 0,75	9.8	85.7	148
0031466	4 x 2 x 0,75	10.7	93.6	167
0031467	5 x 2 x 0,75	11.9	115	202
0031468	6 x 2 x 0,75	12.3	130.4	233
0031469	8 x 2 x 0,75	14.7	192.2	330
0031470	10 x 2 x 0,75	16.7	258	390
0031471	14 x 2 x 0,75	17	316.6	515
0031472	1 x 2 x 1,00	6.3	42	71
0031473	2 x 2 x 1,00	9.9	73	126
0031474	3 x 2 x 1,00	10.5	93.6	167
0031475	4 x 2 x 1,00	11.8	117.8	213
0031476	5 x 2 x 1,00	13.1	139	247

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M SC
- SKINTOP® MS-SC-M
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® FD P plus A

High-Performance-PUR-Schleppkettenleitung für AWM-Einsatz nach CSA/ NFPA 79



Info

- Kälteflexibel
- Kapazitätsarm
- Halogenfrei

Nutzen

- Bewährt und einsatzerprobt
- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- UL-AWM-Nennspannung 1000V bei interner, geschützter Verdrahtung (z.B. innerhalb Industrial Platform unter Field Labeling) ermöglicht interne Verlegung direkt neben Anschlussleitungen mit angewandter UL-Nennspannung 1kV
- In USA im Inneren von Industriemaschinen und in Schleppketten innerhalb der Industrial Platform unter Field Labeling (zur Prüfung durch AHJ), lt. NFPA 79, Abschnitt 12.9.2 (Ausnahme 3 unter 12.9.2: Bis 1mm² und <16 AWG)

Anwendungsgebiete

- Hochflexible Datenleitung mit PUR-Außenmantel, für höchste Standzeitanforderung auch in rauer klimatischer Umgebung
- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Aufwändiges Design für hohe Performance in Schleppketten
- Beim Einsatz in Schleppketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie TabelleT3

Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketteneinsatz
- Im Allgemeinen für Einsatz im Freien (nicht in Nordamerika), dank UV- und Ozon-Beständigkeit
- Flammwidrigkeiten: IEC 60332-1-2, FT2 (Horizontal flame test)
- Halogenfrei, kapazitätsarm und kälteflexibel bis -40°C
- Adhäsionsarme Oberfläche, hydrolyse- und mikrobienbeständig, ölbeständig

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In Anlehnung an VDE 0812
- CRUus AWM, zertifiziert durch UL (UL: E63634): UL AWM Style 21576 sowie AWM A/B I/II

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Vliesbewicklung
- Außenmantel aus PUR-Spezialmischung Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Ader-Ident-Code DIN 47100, siehe Anhang T9
	Betriebskapazität A/A ca. 60 nF/km
	Induktivität ca. 0,65 mH/km
	Leiterraufbau Litze, feinstdrähtig
	Mindestbiegeradius Bewegt: 5 x Außendurchmesser Fest verlegt: 3 x Außendurchmesser
	Prüfspannung 1500 V
	Temperaturbereich Bewegt: -40°C bis +80°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C cRUus AWM: max. +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® FD P plus A				
0028647	2 x 0,14	3.7	2.8	20
0028650	3 x 0,14	3.9	4.1	25
0028651	4 x 0,14	4.2	5.6	30
0028652	5 x 0,14	4.5	7	34
0028677	6 x 0,14	4.8	8.4	42
0028653	7 x 0,14	5.1	9.8	48
0028654	10 x 0,14	6.1	14	60
0028678	12 x 0,14	5.9	16.8	67
0028656	18 x 0,14	6.8	25.2	87
0028657	25 x 0,14	8.3	35	120
0028658	2 x 0,25	4.1	5	27
0028659	3 x 0,25	4.3	7.5	32
0028660	4 x 0,25	4.7	10	35
0028661	5 x 0,25	5	12.5	49
0028679	6 x 0,25	5.4	15	55

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
0028662	7 x 0,25	5.8	17.5	43
0028663	10 x 0,25	7	25	72
0028680	12 x 0,25	6.7	30	87
0028664	14 x 0,25	7.1	35	73
0028665	18 x 0,25	8	45	104
0028666	25 x 0,25	9.8	62.5	133
0028667	2 x 0,34	4.5	6.8	33
0028668	3 x 0,34	4.8	10.2	39
0028669	4 x 0,34	5.2	13.6	41
0028670	5 x 0,34	5.6	17	44
0028671	7 x 0,34	6.5	23.8	55
0028672	10 x 0,34	8	34	85
0028673	14 x 0,34	8.2	47.6	94
0028674	18 x 0,34	9	61.2	131
0028675	25 x 0,34	11	85	200

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P
- UNITRONIC® FD CP plus
- UNITRONIC® FD CP plus A

Zubehör

- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® FD CP plus A

Geschirmte High-Performance-Schleppkettenleitung aus PUR - AWM nach CSA/ NFPA 79



Info

- Kälteflexibel
- Kapazitätsarm
- Halogenfrei

Nutzen

- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse
- UL-AWM-Nennspannung 1000V bei interner, geschützter Verdrahtung (z.B. innerhalb Industrial Platform unter Field Labeling) ermöglicht interne Verlegung direkt neben Anschlussleitungen mit angewandter UL-Nennspannung 1kV
- In USA im Inneren von Industriemaschinen und in Schleppketten innerhalb der Industrial Platform unter Field Labeling (zur Prüfung durch AHJ), lt. NFPA 79, Abschnitt 12.9.2 (Ausnahme 3 unter 12.9.2: Bis 1 mm² und <16 AWG)

Anwendungsgebiete

- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Aufwändiges Design für hohe Performance in Schleppketten
- Beim Einsatz in Schleppketten: Bitte beachten Sie die Montagerrichtlinie Tabelle T3
- Linearroboter, Handhabungsautomaten
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Halogenfrei, kapazitätsarm und kälteflexibel bis -40°C
- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerzbäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketteneinsatz
- Adhäsionsarme Oberfläche, hydrolyse- und mikrobebeständig, im Allgemeinen für Einsatz im Freien (nicht in Nordamerika) dank UV- und Ozon-Beständigkeit
- Flammwidrigkeiten: IEC 60332-1-2, FT2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- CRUus AWM, zertifiziert durch UL (UL: E63634): UL AWM Style 21576 sowie AWM A/B I/II

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PUR-Spezialmischung Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
	Ader-Ident-Code DIN 47100, siehe Anhang T9
	Betriebskapazität A/A ca. 60 nF/km
	Induktivität ca. 0,65 mH/km
	Leiterraufbau Litze, feinstdrähtig
	Torsionsanwendung in WKA TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
	Mindestbiegeradius Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V Ader/Schirm: 1500 V
	Temperaturbereich -40°C bis +80°C cRUus AWM: max. +80°C

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
UNITRONIC® FD CP plus A				
11139626	2 x 0,14	4.3	11.2	33
11139600	3 x 0,14	4.5	14.1	36
11139601	4 x 0,14	4.8	15.5	40
11139602	5 x 0,14	5.1	18.3	45
11139603	7 x 0,14	5.7	27.8	51
11139604	10 x 0,14	6.7	39.3	59
11139605	14 x 0,14	6.8	45.3	62
11139606	18 x 0,14	7.4	54.1	118
11139607	25 x 0,14	8.9	68.4	157
11139608	2 x 0,25	4.7	14.9	38
11139609	3 x 0,25	4.9	18.8	45
11139610	4 x 0,25	5.3	21.3	52
11139611	5 x 0,25	5.6	31	69

Artikelnummer	Aderzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
11139612	7 x 0,25	6.4	39.6	76
11139613	10 x 0,25	7.6	53.9	98
11139614	14 x 0,25	7.9	64.2	120
11139615	18 x 0,25	8.6	78.4	142
11139616	25 x 0,25	10.4	101	213
11139617	2 x 0,34	5.1	18.1	40
11139618	3 x 0,34	5.4	28.7	50
11139619	4 x 0,34	5.8	35.7	60
11139620	5 x 0,34	6.2	39.1	70
11139621	7 x 0,34	7.1	52.7	109
11139622	10 x 0,34	8.6	67.4	147
11139623	14 x 0,34	8.8	85.8	166
11139624	18 x 0,34	9.8	99.7	190
11139625	25 x 0,34	11.8	155	260

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage. Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen. Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel. Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe). Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BE
- UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BA
- UNITRONIC® FD CP (TP) plus
- UNITRONIC® FD CP (TP) plus A

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M SC
- SKINTOP® MS-SC-M
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SKINTOP® BS-SC-M METALL / SKINTOP® BSR-SC-M METALL



UNITRONIC® FD CP (TP) plus A

Geschirmte High-Performance-PUR-Schleppkettenleitung mit Aderpaaren u. AWM nach CSA/ NFPA 79



Info

- Kette: Hochperformant und Kälteflexibel
- Kapazitätsarm
- Halogenfrei

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® FD CP (TP) plus



Nutzen

- Breiter Temperaturbereich für Einsatz in klimatisch rauen Umgebungsbedingungen
- Entkopplung von Stromkreisen durch TP-Aufbau (Über- und Nebensprecheffekte)
- UL-AWM-Nennspannung 1000V bei interner, geschützter Verdrahtung (z.B. innerhalb Industrial Platform unter Field Labeling) ermöglicht interne Verlegung direkt neben Anschlussleitungen mit angewandter UL-Nennspannung 1kV
- In USA im Inneren von Industriemaschinen und in Schleppketten innerhalb der Industrial Platform unter Field Labeling (zur Prüfung durch AHJ), lt. NFPA 79, Abschnitt 12.9.2 (Ausnahme 3 unter 12.9.2: Bis 1 mm² und <16 AWG)
- Gesamtschirm minimiert elektrische Störeinflüsse

Anwendungsgebiete

- Verwendung in Mess-, Steuer- und Regelungsstromkreisen
- Linearroboter, Handhabungsautomaten
- Aufwändiges Design für hohe Performance in Schleppketten
- Beim Einsatz in Schleppketten: Bitte beachten Sie die Montagerichtlinie Tabelle T3
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Halogenfrei, kapazitätsarm und kälteflexibel bis -40°C
- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketten Einsatz
- Adhäsionsarme Oberfläche, hydrolyse- und mikrobienbeständig, im Allgemeinen für Einsatz im Freien (nicht in Nordamerika) dank UV- und Ozon-Beständigkeit
- Flammwidrigkeiten: IEC 60332-1-2, FT2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- CRUus AWM, zertifiziert durch UL (UL: E63634): UL AWM Style 21576 sowie AWM A/B I/II

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis Paarverseilter (TP)-Aufbau
- Vliesbewicklung
- Kupfergeflecht, verzinkt
- Außenmantel aus PUR-Spezialmischung Außenmantelfarbe: grau (RAL 7001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Steuerleitung
	Ader-Ident-Code DIN 47100, siehe Anhang T9
	Betriebskapazität Bis 0,5 mm²: 60 nF/km Bis 1,0 mm²: 70 nF/km
	Induktivität ca. 0,65 mH/km
	Leiterraufbau Litze, feinstdrähtig
	Torsionsanwendung in WKA TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
	Mindestbiegeradius Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V Ader/Schirm: 1500 V
	Temperaturbereich -40°C bis +80°C cRUus AWM: max. +80°C

Artikelnummer	Abmessung mit mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
UNITRONIC® FD CP (TP) plus A				
11139501	2 x 2 x 0,14	5.9	19.4	42
11139502	3 x 2 x 0,14	6.2	23.4	47
11139503	4 x 2 x 0,14	6.7	27.1	59
11139504	5 x 2 x 0,14	7.3	37.4	68
11139505	6 x 2 x 0,14	7.5	49.4	91
11139506	8 x 2 x 0,14	8.8	54.8	109
11139507	10 x 2 x 0,14	10.1	60.1	120
11139544	1 x 2 x 0,25	4.7	14	27
11139508	2 x 2 x 0,25	6.6	32	60
11139509	3 x 2 x 0,25	7	38.4	72
11139510	4 x 2 x 0,25	7.6	43.2	85
11139511	5 x 2 x 0,25	8.5	51.5	92
11139512	6 x 2 x 0,25	8.8	71.8	114
11139513	8 x 2 x 0,25	10.3	74.4	155
11139514	10 x 2 x 0,25	11.8	90	186
11139515	14 x 2 x 0,25	12	111.2	219
11139541	1 x 2 x 0,34	5.1	20	36
11139516	2 x 2 x 0,34	7.3	41	69
11139517	3 x 2 x 0,34	8	52	101
11139518	4 x 2 x 0,34	8.7	59	106
11139519	6 x 2 x 0,34	10	86.2	165
11139499	8 x 2 x 0,34	11.8	107.3	221
11139520	10 x 2 x 0,34	13.7	131.1	274

Artikelnummer	Abmessung mit mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
11139542	1 x 2 x 0,50	5.5	22	47
11139521	2 x 2 x 0,50	8.3	50	99
11139522	3 x 2 x 0,50	8.8	71.8	130
11139523	4 x 2 x 0,50	9.8	74.4	148
11139524	5 x 2 x 0,50	10.7	84.5	168
11139525	6 x 2 x 0,50	11.3	99.6	194
11139526	8 x 2 x 0,50	13.2	144.3	284
11139527	10 x 2 x 0,50	15.2	176	343
11139528	14 x 2 x 0,50	15.5	215.4	401
11139543	1 x 2 x 0,75	5.9	34	61
11139529	2 x 2 x 0,75	9	60	112
11139530	3 x 2 x 0,75	9.8	85.7	157
11139531	4 x 2 x 0,75	10.7	93.6	172
11139532	6 x 2 x 0,75	12.3	130.4	231
11139533	8 x 2 x 0,75	14.7	192.2	342
11139534	10 x 2 x 0,75	16.7	258	390
11139535	14 x 2 x 0,75	17	316.6	545
11139536	1 x 2 x 1,00	6.3	42	71
11139537	2 x 2 x 1,00	9.9	73	129
11139538	3 x 2 x 1,00	10.5	93.6	169
11139539	4 x 2 x 1,00	11.8	117.8	204
11139540	5 x 2 x 1,00	13.1	139	237

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie – soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben – auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SKINTOP® MS-HF-M SC
- SKINTOP® MS-SC-M
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SKINTOP® BS-SC-M METALL / SKINTOP® BSR-SC-M METALL



UNITRONIC® BUS LD FD P

Hochflexible Busleitung mit PUR-Außenmantel, für den Einsatz in verschiedenen Bussystemen



Info

- LD ist eine LAPP Bezeichnung für Long Distance

Nutzen

- Geeignet für vielfältige Bussysteme auf Basis RS 485/RS 422
- PUR-Außenmantel, schnittfest und kerbzäh, beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb im Schleppketteneinsatz
- Unter Beachtung des Temperaturbereichs auch im Freien einsetzbar

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Busleitungen für Bussysteme wie z. B. Modbus, SUCOnet P, Modulink P, VariNet-P)

Produkteigenschaften

- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich die folgenden Leitungslängen (maximal) eines Bussegments:

- 9,6-93,75 kBit/s = 1200 m
- 187,5 kBit/s = max. 1000 m
- 500 kbit/s = max. 400 m
- UV-beständig (Farbveränderung mit der Zeit möglich)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UNITRONIC® BUS LD FD P A: UL Version mit Zertifizierung; UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blankem Kupfer
- Farbcode DIN 47100
- Aderisolation: PE
- Gesamtschirmung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel

Betriebskapazität
(800 Hz) max. 60 nF/km

Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
250 V

Leiterwiderstand
(Schleife): max. 159,8 Ohm/km

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
Einmalige Biegung: 3 x Leitungsdurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser

Prüfspannung
Ader/Ader: 1500 V eff

Wellenwiderstand
100 - 120 Ohm

Temperaturbereich
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und mm ² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung					
2170213	UNITRONIC® BUS LD FD P	1 x 2 x 0,25	6	18	39
2170214	UNITRONIC® BUS LD FD P	2 x 2 x 0,25	7.9	33	65
2170215	UNITRONIC® BUS LD FD P	3 x 2 x 0,25	8	39	77
Für hochflexible Anwendung - mit UL/CSA CMX Zertifizierung					
2170813	UNITRONIC® BUS LD FD P A	1 x 2 x 0,25	6.2	18	39
2170814	UNITRONIC® BUS LD FD P A	2 x 2 x 0,25	8.3	33	65
2170815	UNITRONIC® BUS LD FD P A	3 x 2 x 0,25	8.4	39	77

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Modbus ist eingetragen bei der Modbus-IDA Organisation. SUCOnet P ist ein eingetragenes Warenzeichen der Moeller-Firmengruppe. Modulink P ist ein eingetragenes Warenzeichen der Weidmüller GmbH & Co. VariNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Pepperl+Fuchs GmbH

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® BUS ASI FD

Hochflexible, AS-INTERFACE Leitungen für Vernetzungssysteme im Feldbereich

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS ASI FD

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS ASI FD



Info

- „FD“ = Schleppkettentauglich
- „LD“ = Long Distance

Nutzen

- Mit der neuen BUS ASI LD 2x2,5 (Long Distance) lassen sich nun auch weiter entfernte Module anschließen. Zusätzliche AS-I Stromversorgungen können eingespart werden. BUS ASI LD ist abwärtskompatibel mit der 1,5 Version.
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Erhöht ölbeständig

Anwendungsgebiete

- Kommunikation auf der Sensor/Aktor-Ebene
- Sensor-/Aktor-Verkabelung

Produkteigenschaften

- PUR Varianten sind halogenfrei nach IEC 60754-1
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2 / UL FT-2 flame test

- Daten und Energie werden über ungeschirmte, geometrisch codierte Zweidraht-Flachleitung (verpolungssicher) übertragen.
- Kontaktierung des Leiters erfolgt per Durchdringungstechnik in den ASI-Modulen.
- Der Anschluss der Sensoren an die ASI-Module (Koppelmodule) erfolgt über Rundkabel (Verbindungsleitungen).

Norm-Referenzen / Zulassungen

- ASI ist in der EN 50295 europaweit und der IEC 62026-2 international genormt
- TPE Variante: UL AWM Style 2103 CSA AWM II A/B

Aufbau

- Feinstdrähtige verzinnete Kupferlitzen
- Aderisolation: halogenfreies Compound
- Außenmantel: Thermoplastischem Elastomer (TPE) Polyurethan (PUR)
- Außenmantel: gelb (RAL 1023), schwarz (RAL 9005)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel



Betriebsspannung

300 V (nicht für Starkstromzwecke)



Leiterwiderstand

1,5 mm²: max. 13,7 Ohm/km
2,5 mm²: max. 8,21 Ohm/km



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 12 mm
Bewegt ohne Zwangsführung: 24 mm
Bewegt mit Zwangsführung: 60mm (15xD)



Prüfspannung

Ader/Ader: 2000 V



Temperaturbereich

Fest verlegt:
-40 °C bis +80 °C (TPE +105 °C)
Bewegt - ohne Zwangsführung:
-30 °C bis +70 °C (TPE +105 °C)

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Mantelfarbe	Anwendung	Aderzahl und mm² je Leiter	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)						
2170357	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 1,5	29	64
2170358	UNITRONIC® BUS ASI FD P FRNC	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 1,5	29	64
2170317	UNITRONIC® BUS ASI LD FD P	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 2,5	48	74
2170318	UNITRONIC® BUS ASI LD FD P	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 2,5	48	74
Für hochflexible Anwendung - TPE UL/CSA (AWM)						
2170830	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A	gelb	Übertragung Daten und Energie	2 x 1,5	29	64
2170831	UNITRONIC® BUS ASI FD (TPE) A	schwarz	Übertragung Hilfsenergie 30 V DC	2 x 1,5	29	64

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Lapp Kabel ist Mitglied der Nutzerorganisation AS-International Association

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- AS-I Clipschelle
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug
- AS-I STRIP Pro Abmantelwerkzeug
- ASI-Strip Pro
- SKINTOP® DIX ASI

UNITRONIC® BUS PB FD P

Halogenfreie, hochflexible PROFIBUS Leitung

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P

Nutzen

- Durch zweifache Schirmung Verlegung in elektromagnetisch belasteten Bereichen geeignet
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Aderisolation: Foam Skin (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Torsionsanwendung in WKA (Windkraftanlagen) TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
	Mindestbiegeradius 65 mm
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V eff
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Bewegt: -30°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten etc.) - konventioneller Kabelaufbau					
2170222	UNITRONIC® BUS PB FD P	1 x 2 x 0,64	8	30.1	64

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Sub-D Bus-Steckverbinder



UNITRONIC® BUS PB FD P A

Halogenfreie, hochflexible PROFIBUS Leitung - UL/CSA zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P A



Info

- A für Advanced
hier: UL und CSA Zertifizierungen

Nutzen

- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Geeignet für Torsionsanwendungen, die im Loop von Windkraftanlagen (WKA) typisch sind

Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments
(Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Zertifizierung: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214

Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Aderisolation: Foam Skin (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Torsionsanwendung in WKA (Windkraftanlagen) TW-0 & TW-2, siehe Anhang T0
	Mindestbiegeradius 65 mm
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V eff
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Bewegt: -30°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170822	UNITRONIC® BUS PB FD P A	1 x 2 x 0,64	8	30.1	58

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Sub-D Bus-Steckverbinder



UNITRONIC® BUS PB FD P FC

Halogenfreie, hochflexible PROFIBUS Leitung - mit Fast Connect Kabelaufbau, UL/CSA zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P FC

Nutzen

- Fast Connect (FC) Kabelaufbau
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)

Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Ölbeständig
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Zertifizierung: UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214

Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Aderisolation: Foam Skin (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Fast Connect Innenmantel : PVC, natur
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Mindestbiegeradius Bewegt: 15 x Außendurchmesser
	Prüfspannung 3600 V DC (3 Sek.)
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Bewegt: -30°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2170322	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	1 x 2 x 0,64	8	26	79

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Sub-D Bus-Steckverbinder
- FC STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC

Erhöht flammwidrige, hochflexible PROFIBUS Leitung - mit Fast Connect Kabelaufbau, UL/CSA zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC

Nutzen

- Fast Connect (FC) System
- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- Für hochflexiblen Einsatz in Energieführungsketten, an dauernd bewegten Maschinen und Linearrobotern geeignet
- Diese Leitung ist besonders für den Einsatz in sensiblen Bereichen, wo Brandfortleitung vermieden werden muss und die Entwicklung toxischer Gase im Brandfall zu Personen- oder Sachschäden führen würde.

Produkteigenschaften

- Halogenfrei
- Ölbeständig
- Vertical Tray Flame Test nach UL 1685
- Bei aufgeführten Bitraten ergeben sich nach PNO-Spezifikationen die folgende maximale Leitungslänge eines Bussegments (Kabeltyp A, PROFIBUS-DP):
93,75 kbit/s = 1200 m
187,5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1,5 Mbit/s = 200 m
12,0 Mbit/s = 100 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Leitung ist UL/CSA-zertifiziert (CM)

Aufbau

- Kupfer-Litze blank
- Aderisolation: Foam Skin (O2YS)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- Innenmantel: thermoplastische und halogenfreie Materialmischung
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Betriebskapazität nom. 28 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser Bewegt: 15 x Außendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 1500 V eff
	Wellenwiderstand (3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Bewegt: -30°C bis +70°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km
UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC				
2170997	UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC	1x2x0,64	8	26

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

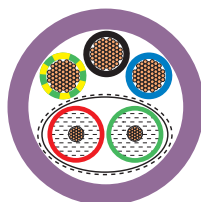
Zubehör

- Sub-D Bus-Steckverbinder
- FC STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

Hochflexible, halogenfreie PROFIBUS HYBRID Leitungen



2170227

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

Nutzen

- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol)

Produkteigenschaften

- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- 1 × 2 × 0,64: rot, grün
- 3 × 1 (AWG 18): grün/gelb, blau, schwarz
- Aderisolation: PE
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten

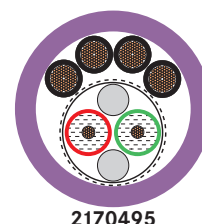
	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 30 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 100 V
	Mindestbiegeradius Bewegt: 15 × Außendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 600 V
	Wellenwiderstand 150 ± 15 Ohm
	Temperaturbereich Bewegt: -5°C bis +50°C Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser (in mm)	Außendurchmesser (mm)	Kupferzahl (kg/km)	Gewicht (kg/km)
2170227	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	1 × 2 × 0,64 Ø + 3 × 1 mm²	10,1	59	125

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte.
 Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie – soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben – auf Anfrage.
 Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T 17
 Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen
 Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel
 Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 × 500 m Trommel oder 5 × 100 m Ringe)
 SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP
 Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)
 Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID



2170495

Nutzen

- Einsatz überall dort, wo die Kombination Außenmantel mit Eigenschaften ähnlich Polyurethan, Halogenfreiheit und erhöhte Flammwidrigkeit gewünscht wird
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- 1x2x0,64: rot, grün
- 3x1,0 (AWG18): grün/gelb, blau, schwarz
- Aderisolation: PE
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- 1x2x0,64 : rot, grün
- 4 x 1.5 (AWG16): schwarz mit weißen Ziffern
- Aderisolation: PE
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Datenkabel

Betriebskapazität
(800 Hz): max. 30 nF/km

Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
100 V

UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID
Bewegt: 15 x Außendurchmesser

Prüfspannung
UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI
Ader/Ader: 600 V
UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID
Ader/Ader: 600 V
Ader/Schirm: 600 V

Wellenwiderstand
150 ± 15 Ω

Temperaturbereich
UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI
Bewegt: -5°C bis +50°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID
Bewegt: -30°C bis +60°C
Fest verlegt: -40°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI					
2170227	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	1 x 2 x 0.64 Ø + 3 x 1.0 mm²	10.1	59	125
UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID					
2170495	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	1 x 2 x 0.64 Ø + 4 x 1.5 mm²	11.3	89	148

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

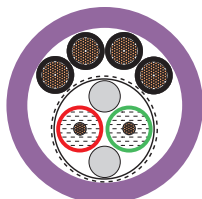
Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID

Hochflexible PROFIBUS HYBRID Leitung, UL-zertifiziert



2170882



Nutzen

- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Leitungen können sowohl für PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FMS als auch FIP eingesetzt werden
- CL3 für Verlegung auf Pritschen

Anwendungsgebiete

- PROFIBUS DP (gemäß DIN 19245 und EN 50170, z.B. für SIEMENS SIMATIC® NET, auch für FIP Factory Instrumentation Protocol).

Produkteigenschaften

- HYBRID: Leitung für Datenübertragung und Spannungsversorgung

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Mit UL/CSA-Zertifizierungen (CM, CL3, SUN RES, Oil Res I)
- Flammwidrig nach CSA FT4; UL Vertical-Tray Flame Test
- Ölbeständig nach UL OIL RES I

Aufbau

- Feindrähtige, blanke Kupferlitze
- 1x2x0,64: rot, grün
- Aderisolation: Foam Skin PE
- 4x1,5: schwarz mit weißen Ziffern 1-4
- Aderisolation: PVC
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: PVC, violett (RAL 4001)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
- Betriebsspitzenspannung**
600 V (nicht für Starkstromzwecke)
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 2000 V
- Wellenwiderstand**
150 ± 15 Ω
- Temperaturbereich**
-5°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und Leiterdurchmesser in mm	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID					
2170882	UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	1 x 2 x 0.64 Ø + 4 x 1.5 mm ²	11.3	89	155

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: EUR 150 / 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SIMATIC® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SIEMENS AG. FIP ist ein eingetragenes Warenzeichen der World FIP

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS PB M12 | M12-M12

PROFIBUS Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende

PROFIBUS Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12



Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfektionsfinder oder auf Anfrage

Nutzen

- Kostengünstige und rationelle Verdrahtung für PROFIBUS Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Anlagenbau

Produkteigenschaften

- 2-adrige PROFIBUS Leitung, geschirmt
- Steckverbinder M12, B-codiert mit Schnellverriegelung
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 21198 (80 °C / 300 V)

Aufbau

- Aderquerschnitt: 0,25 mm²
- Aderfarben rot, grün
- Außenmantel: PUR halogenfrei, violett
- Außendurchmesser: 7,8 mm
- Geschirmte Version
- Abschirmung wird über Rändelverschraubung geleitet

Passende Steckverbinder

- Sub-D Bus-Steckverbinder
- EPIC® DATA PB M12
- EPIC® DATA PB M12/M12

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Schutzart

IP65/IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -25 °C bis +90 °C
Fest verlegt -40 °C bis +80 °C
Bewegt -30 °C bis +80 °C
Schleppketteneinsatz ≤70 °C

Kodierung

B - invers

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Polzahl	Bauform	Bemessungsspannung in V	VPE
Stecker						
22260767	AB-PB-M12MS-2,0PUR	2	2	gerade	250	1
22260768	AB-PB-M12MS-5,0PUR	5	2	gerade	250	1
22260769	AB-PB-M12MS-10,0PUR	10	2	gerade	250	1
22260956	AB-PB-M12MA-2,0PUR	2	2	gewinkelt	250	1
Buchse						
22260770	AB-PB-2,0PUR-M12FS	2	2	gerade	250	1
22260771	AB-PB-5,0PUR-M12FS	5	2	gerade	250	1
22260772	AB-PB-10,0PUR-M12FS	10	2	gerade	250	1
Stecker auf Buchse						
22260955	AB-PB-M12MS-0,2PUR-M12FS	0.2	2	gerade-gerade	250	1
22260773	AB-PB-M12MS-0,3PUR-M12FS	0.3	2	gerade-gerade	250	1
22260774	AB-PB-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	2	gerade-gerade	250	1
22260775	AB-PB-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	2	gerade-gerade	250	1
22260869	AB-PB-M12MS-3,0PUR-M12FS	3	2	gerade-gerade	250	1
22260776	AB-PB-M12MS-5,0PUR-M12FS	5	2	gerade-gerade	250	1
22260777	AB-PB-M12MS-10,0PUR-M12FS	10	2	gerade-gerade	250	1
22260907	AB-PB-M12MS-15,0PUR-M12FS	15	2	gerade-gerade	250	1
22260908	AB-PB-M12MS-20,0PUR-M12FS	20	2	gerade-gerade	250	1
22260079	AB-PB-M12MA-5,0PUR-M12FA	5	2	gewinkelt-gewinkelt	250	1
22260904	AB-PB-M12MA-10,0PUR-M12FA	10	2	gewinkelt-gewinkelt	250	1
22260905	AB-PB-M12MA-15,0PUR-M12FA	15	2	gewinkelt-gewinkelt	250	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB

UNITRONIC® DeviceNet FD THICK+THIN

Hochflexible DeviceNet Busleitungen basierend auf der CAN Technologie

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS DN THICK FD P

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS DN THIN FD P

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung
- DeviceNet™ verbindet z.B. Endschalter, photoelektrische Schalter, Ventilinseln, Motoranlasser, Antriebe, SPSen, etc. miteinander

Produkteigenschaften

- Basiert auf bewährter CAN-Technologie
- Zulässige Leitungslängen variieren mit der Datenrate und der Leitungsstärke
- Weitere Details: siehe Datenblatt
- PUR (P) Version: Halogenfrei

PVC (Y) Version: Flammwidrig (UL FT4)

- UV-beständig (Farbveränderung mit der Zeit möglich)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- PUR: UL/CSA-zertifiziert (CMX)
- PVC: UL/CSA CMG 75°C FT4 Sun Res Oil Res, bei 2170346 auch PLTC

Aufbau

- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Außenmantel aus Polyurethan (PUR) oder Polyvinylchlorid (PVC)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Ader-Ident-Code Datenpaar: hellblau + weiß Spannungsversorgung: rot + schwarz
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 39,8 nF/km
	Betriebsspitzenspannung 300 V (nicht für Starkstromzwecke)
	Leiterwiderstand THICK (Schleife): max. 45 Ohm/km Thin (Schleife): max. 180 Ohm/km
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 7,5 x Außendurchmesser Bewegt: 15 x Außendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 2000 V
	Wellenwiderstand 120 Ohm
	Temperaturbereich PUR: -40°C bis +80°C PVC: -10°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG-Größe	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
PUR					
2170344	UNITRONIC® BUS DN THICK FD P	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12.2	94	184
2170345	UNITRONIC® BUS DN THIN FD P	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6.9	33.4	67.7
PVC					
2170346	UNITRONIC® BUS DN THICK FD Y	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12.2	94	195
2170347	UNITRONIC® BUS DN THIN FD Y	1x2xAWG24 + 1x 2xAWG22	6.9	33.4	69.8

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

DeviceNet ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nutzerorganisation ODVA

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SMART STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® BUS CAN M12 | M12-M12

DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker/Buchse M12 auf freies Leitungsende

DeviceNet/CANopen Kabel: Stecker M12 auf Buchse M12



Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfigurationsfinder oder auf Anfrage

Nutzen

- Kostengünstige, rationelle Verdrahtung von Feldbus und Sensor/Aktor Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Robuste Ausführung

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Anlagenbau

Produkteigenschaften

- 5-polige DeviceNet/CANopen Leitung, geschirmt
- M12 Steckverbinder, A-codiert mit Schnellverriegelung
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL-AWM-Style 21198 (80 °C / 300 V)

Aufbau

- Signalleitung: 2 x 0,25 mm²
- Spannungsversorgung: 2 x 0,34 mm²
- Beilaufzeit: 1 x 0,34 mm²
- Aderfarben rot-schwarz, blau-weiß
- Außenmantel: PUR halogenfrei, violett
- Außendurchmesser: 6,7 mm
- Geschirmte Version

Passende Steckverbinder

- Sub-D Bus-Steckverbinder
- EPIC® DATA CAN M12
- EPIC® DATA CAN M12/M12
- EPIC® DATA CAN TR M12
- EPIC® DATA CAN M12T
- EPIC® DATA CAN CCR

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Schutzart

IP65/IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -25 °C bis +90 °C
Fest verlegt -40 °C bis +80 °C
Bewegt -20 °C bis +70 °C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Polzahl	Bauform	Bemessungsspannung in V	VPE
Stecker						
22260789	AB-DN-M12MS-2,0PUR	2	5	gerade	60	1
22260790	AB-DN-M12MS-5,0PUR	5	5	gerade	60	1
22260791	AB-DN-M12MS-10,0PUR	10	5	gerade	60	1
22262004	AB-DN-M12MA-2,0PUR	2	5	gewinkelt	60	1
Buchse						
22260792	AB-DN-2,0PUR-M12FS	2	5	gerade	60	1
22260793	AB-DN-5,0PUR-M12FS	5	5	gerade	60	1
22260794	AB-DN-10,0PUR-M12FS	10	5	gerade	60	1
Stecker auf Buchse						
22260795	AB-DN-M12MS-0,3PUR-M12FS	0,3	5	gerade-gerade	60	1
22260796	AB-DN-M12MS-1,0PUR-M12FS	1	5	gerade-gerade	60	1
22260797	AB-DN-M12MS-2,0PUR-M12FS	2	5	gerade-gerade	60	1
22260798	AB-DN-M12MS-5,0PUR-M12FS	5	5	gerade-gerade	60	1
22260799	AB-DN-M12MS-10,0PUR-M12FS	10	5	gerade-gerade	60	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreiszuschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB

UNITRONIC® BUS CAN

CAN Busleitungen für die feste Verlegung - UL/SCA zertifiziert



Info

- CAN = Controller Area Network

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS CAN



UNITRONIC® BUS CAN FD P

CAN Busleitungen für die hochflexible Anwendung - UL/SCA zertifiziert

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS CAN FD P



Anwendungsgebiete

UNITRONIC® BUS CAN

- Feste Verlegung
- UNITRONIC® BUS CAN FD P
- Für hochflexible Anwendung

Produkteigenschaften

UNITRONIC® BUS CAN

- Maximale Bitrate 1 Mbit/s bei 40 m Bus-Länge
- Mit zunehmender Länge größerer Leiterquerschnitt notwendig
- Für die Segment-Länge, dem Leitungsquerschnitt und der Bitrate gibt die ISO 11898 Empfehlungen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

UNITRONIC® BUS CAN FD P

- Halogenfrei
- Maximale Bitrate 1 Mbit/s bei 40 m Bus-Länge
- Mit zunehmender Länge größerer Leiterquerschnitt notwendig
- Für die Segment-Länge, dem Leitungsquerschnitt und der Bitrate gibt die ISO 11898 Empfehlungen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- In der ISO 11898 international genormt
- UL/CSA Typ CMX (UL 444)

Aufbau

UNITRONIC® BUS CAN

- 0,22+0,34+0,5: Litze, blank, 7-drähtig
- 0,75: Litze, blank, feindrähtig
- Aderisolation: Foam Skin
- Farbcode nach DIN 47100
- Kupferabschirmgeflecht
- Außenmantel: PVC, violett (RAL 4001)

UNITRONIC® BUS CAN FD P

- Litze, blank
- Aderisolation: Foam Skin
- Kupferabschirmgeflecht
- Außenmantel: PUR, violett (RAL 4001)
- UV-beständig (Farbveränderung mit der Zeit möglich)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
 ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
 Datenkabel



Betriebskapazität

(800 Hz) max. 40 nF/km



Betriebsspitzenspannung

UNITRONIC® BUS CAN
 (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
 UNITRONIC® BUS CAN FD P
 250 V (nicht für Starkstromzwecke)



Leiterwiderstand

UNITRONIC® BUS CAN
 (Schleife): max. 186 Ohm/km
 UNITRONIC® BUS CAN FD P
 (Schleife): max. 159,8 Ohm/km



Mindestbiegeradius

UNITRONIC® BUS CAN
 Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
 UNITRONIC® BUS CAN FD P
 Bewegt: 15 x Außendurchmesser



Prüfspannung

Ader/Ader: 1500 V eff



Wellenwiderstand

120 Ohm



Temperaturbereich

UNITRONIC® BUS CAN
 Fest verlegt: -30°C bis +80°C
 Bewegt: -5°C bis +70°C
 UNITRONIC® BUS CAN FD P
 Fest verlegt: -40°C bis +80°C
 Bewegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl/Leiterquerschnitt mm²	Außendurchmesser [mm]	Leiterwiderstand	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
für feste Verlegung						
2170260	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,22	5.7	186	16.7	42
2170261	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,22	7.6	186	34.8	68
2170263	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,34	6.8	115	25	55
2170264	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,34	8.5	115	46.4	88
2170266	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,5	7.5	78	41.6	90
2170267	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,5	9.6	78	59.4	106
2170269	UNITRONIC® BUS CAN	1 x 2 x 0,75	8.7	52	52.7	108
2170270	UNITRONIC® BUS CAN	2 x 2 x 0,75	11.5	52	80.6	142
Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)						
2170272	UNITRONIC® BUS CAN FD P	1 x 2 x 0,25	6.4	159.8	24	40
2170273	UNITRONIC® BUS CAN FD P	2 x 2 x 0,25	8.4	159.8	33	65
2170275	UNITRONIC® BUS CAN FD P	1 x 2 x 0,34	6.8	122	32.8	60
2170276	UNITRONIC® BUS CAN FD P	2 x 2 x 0,34	9.6	122	52.4	88
2170278	UNITRONIC® BUS CAN FD P	1 x 2 x 0,5	8	72.8	41.9	74
2170279	UNITRONIC® BUS CAN FD P	2 x 2 x 0,5	10.1	72.8	59.4	100

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- Mehrzweckschere A und B
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug



UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC

CC-Link Busleitung für hochflexible Anwendung - UL-zertifiziert

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS CC FD P



Info

- Lapp Kabel ist reguläres Mitglied der Nutzerorganisation CC-Link Partner Association (CLPA), Japan.

Nutzen

- Das CC-Link®-System wurde von Mitsubishi Electric Automation, Japan, entwickelt.

Anwendungsgebiete

- CC-Link® (Control & Communication Link) = Feldbus-Netzwerk, für Steuerungs- als auch Informationsdaten, um eine effiziente, integrierte Fertigungs- und Prozessautomation zu gewährleisten.
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)

Produkteigenschaften

- Übertragungsrate in Bezug auf die Entfernung
- 156 kbit/s 1.200 m
- 625 kbit/s 600 m
- 2,5 Mbit/s 200 m
- 5,0 Mbit/s 110-150 m
- 10 Mbit/s 50-100 m
- Halogenfrei
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Norm-Referenzen / Zulassungen

- AWM 20233 80 °C 300V

Aufbau

- Blanke Kupfer-Litze
- Aderisolation: PE
- Innenmantel: FRNC
- Gesamtschirmung aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: PUR, rot (RAL 3000)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Datenkabel



Zertifizierungen

UL AWM Style 20233



Betriebsspitzenspannung

300 V



Leiterwiderstand

11 Ohm/1,000 ft. (305 m) bei 20°C



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 10 x Außendurchmesser



Prüfspannung

2000 V



Wellenwiderstand

110 Ohm bei 1 MHz



Temperaturbereich

-40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl Adern und AWG-Größe	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC					
2170370	UNITRONIC® BUS CC FD P FRNC	3 x 1 x AWG20	8.5	39.9	84

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

CC-Link® ist ein registriertes Warenzeichen der CC-Link Partner Association, Japan (CLPA)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



UNITRONIC® BUS SAFETY

SafetyBUS Leitungen für die serielle Übertragung sicherheitsgerichteter Daten

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS SAFETY

Nutzen

- Zur seriellen Übertragung sicherheitsgerichteter Daten

Anwendungsgebiete

- UNITRONIC® BUS SAFETY - feste Verlegung
- UNITRONIC® BUS SAFETY FD P - hochflexible Anwendung
- Für Systeme wie z.B. SafetyBUS p® auf Basis des bewährten CAN-Bussystems

Produkteigenschaften

- Bei den aufgeführten Bitraten ergeben sich folgende Leitungslängen (maximal) eines Bussegments:
- 500 kbit/s = max. 100 m
- 250 kbit/s = max. 250 m
- 125 kbit/s = max. 500 m
- 50 kbit/s = max. 1.000 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Blanke Kupfer-Litze
- Aderisolation: Foam Skin
- Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
- Außenmantel: halogenfreies, flammwidriges Compound
- Außenmantelfarbe: gelb

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Zertifizierungen Version UNITRONIC® BUS SAFETY FC: AWM Style 2464 (80°C 300V)
	Betriebskapazität (800 Hz): max. 45 nF/km
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 250 V
	Leiterwiderstand (Schleife): max. 52 Ohm/km
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 3000 V Ader/Ader: 1500 V (FD -Version)
	Wellenwiderstand 120 Ohm
	Temperaturbereich UNITRONIC BUS SAFETY: Fest verlegt: -30°C bis +80°C UNITRONIC BUS SAFETY FD P: Fest verlegt: -40°C bis +80°C Bewegt: -30 bis + 80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Aderzahl und mm² je Leiter	Außendurchmesser [mm]	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
Feste Verlegung					
2170295	UNITRONIC® BUS SAFETY	3 x 0,75	7.6	49	68
Für hochflexible Anwendung					
2170885	UNITRONIC® BUS SAFETY FD P	3 x 0,75	7.8	49	68

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

SafetyBUS p® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Pilz GmbH & Co.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- FC STRIP Abmantelwerkzeug



UNITRONIC® SENSOR FD

Hochflexible, halogenfreie Schleppkettenleitung für die Sensor/Aktor Verdrahtung



Info

- Für erhöhte mechanische Beanspruchung und raue Einsatzbedingungen

Nutzen

- Ausführungen für hochflexiblen Einsatz
- Abriebfest
- Verschleißfest
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen

Anwendungsgebiete

- Automatisierungstechnik
- Sensor/ Aktor Verdrahtung
- Maschinen- und Anlagenbau
- Fließ- und Montagebänder, Fertigungsstraßen

Produkteigenschaften

- UV-beständig
- Halogenfrei nach VDE 0472-815
- Flammwidrig gem. IEC 60332-2-2, UL 1581 FT-2
- Schleppkettentauglich
- Ausgelegt für 4 Millionen Wechselbiegezyklen und Verfahrswege bis 10 m

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 20549

Aufbau

- Feinstdrähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation: PP
- Aderfarben:
 - 3-polig: bn, bu, bk
 - 4-polig: bn, wh, bu, bk
 - 5-polig: bn, wh, bu, bk, gy
 - 8-polig: bn, wh, gn, ye, gy, pk, bu, rd
- Außenmantel: PUR, schwarz

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Flexible Leitung



Betriebsspitzenspannung

300 V (nicht für Starkstromzwecke)



Leiteraufbau

Feinstdrähtig nach VDE 0295, Klasse 6 / IEC 60228 Cl.6



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Bewegt: 10 x Außendurchmesser



Temperaturbereich

Bewegt: -25°C bis +80°C
Fest verlegt: -40°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Abmessung mm ²	Außendurchmesser [mm]	Material Ader / Mantel	Farbe	Kupferzahl [kg/km]
UNITRONIC® SENSOR FD						
7038883	Lif9Y11Y	3x0,25	4.4	PP/PUR	schwarz	7.5
7038884	Lif9Y11Y	4x0,25	4.7	PP/PUR	schwarz	10.2
UNITRONIC® SENSOR FD						
7038867	Lif9Y11Y	5x0,25	4.7	PP/PUR	schwarz	12
7038868	Lif9Y11Y	8x0,25	5.9	PP/PUR	schwarz	19
7038864	Lif9Y11Y	3x0,34	4.6	PP/PUR	schwarz	9.8
7038865	Lif9Y11Y	4x0,34	4.7	PP/PUR	schwarz	13
7038866	Lif9Y11Y	5x0,34	5.1	PP/PUR	schwarz	16
UNITRONIC® SENSOR FD - optimiert						
7038889	Lif9Y11Y	3x0,25	3.6	PP/PUR	schwarz	7.5
7038890	Lif9Y11Y	4x0,25	3.8	PP/PUR	schwarz	10.2
7038893	Lif9Y11Y	5x0,34	4.5	PP/PUR	schwarz	16
UNITRONIC® SENSOR FD geschirmt						
7038885	Lif9YC11Y	3x0,34	4.3	PP/PUR	schwarz	19.1
7038886	Lif9YC11Y	4x0,34	4.6	PP/PUR	schwarz	23.5
7038887	Lif9YC11Y	5x0,34	5	PP/PUR	schwarz	27.5

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Weitere Varianten auf Anfrage

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® SENSOR M12
- EPIC® SENSOR M12 V4A
- EPIC® SENSOR M8
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SMART STRIP Abmantelwerkzeug

UNITRONIC® SENSOR M8

M8 Stecker/Buchse auf freies Leitungsende

Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfigurationsfinder oder auf Anfrage

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Vergoldete Kontakte für geringe Übergangswiderstände

Anwendungsgebiete

- Für erhöhte mechanische Beanspruchung und raue Einsatzbedingungen

Produkteigenschaften

- UV-beständig
- Gute Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien
- LABS und PVC frei
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach DIN VDE 0472
- UL File Number: E249137
- Flammwidrig gemäß UL 1581 FT-2

Aufbau

- Aderquerschnitt: 0,25 mm²
- Aderfarben:
3-polig: bn (1), bu (3), bk (4)
4-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4)
- Außenmantel: PUR, schwarz

Passende Werkzeuge

- DATA STRIP Abmantelwerkzeug
- DATA STRIP Abmantelwerkzeug

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Bewegt: 10 x Außendurchmesser



Schutzart

IP65/IP67/IP68



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Feste Verlegung -40°C bis +80°C
Bewegt -25°C bis +80°C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	Bauform	LED	Bemessungs- spannung in V	VPE
3-polig							
Stecker							
22260204	AB-C3-M8MS-2,0PUR	3	2	gerade	nein	60	1
22260205	AB-C3-M8MS-5,0PUR	3	5	gerade	nein	60	1
22260218	AB-C3-M8MS-10,0PUR	3	10	gerade	nein	60	1
22260053	AB-C3-M8MA-2,0PUR	3	2	gewinkelt	nein	60	1
22260987	AB-C3-M8MA-5,0PUR	3	5	gewinkelt	nein	60	1
22260055	AB-C3-M8MA-10,0PUR	3	10	gewinkelt	nein	60	1
Buchse							
22260202	AB-C3-2,0PUR-M8FS	3	2	gerade	nein	60	1
22260200	AB-C3-5,0PUR-M8FS	3	5	gerade	nein	60	1
22260219	AB-C3-10,0PUR-M8FS	3	10	gerade	nein	60	1
22260203	AB-C3-2,0PUR-M8FA	3	2	gewinkelt	nein	60	1
22260201	AB-C3-5,0PUR-M8FA	3	5	gewinkelt	nein	60	1
22260220	AB-C3-10,0PUR-M8FA	3	10	gewinkelt	nein	60	1
22260275	AB-C3-2,0PUR-M8FA-2L	3	2	gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260276	AB-C3-5,0PUR-M8FA-2L	3	5	gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260277	AB-C3-10,0PUR-M8FA-2L	3	10	gewinkelt	2 LEDs	24	1
4-polig							
Stecker							
22260300	AB-C4-M8MS-2,0PUR	4	2	gerade	nein	30	1
22260308	AB-C4-M8MS-5,0PUR	4	5	gerade	nein	30	1
22260318	AB-C4-M8MS-10,0PUR	4	10	gerade	nein	30	1
22260056	AB-C4-M8MA-2,0PUR	4	2	gewinkelt	nein	30	1
22260057	AB-C4-M8MA-5,0PUR	4	5	gewinkelt	nein	30	1
22260058	AB-C4-M8MA-10,0PUR	4	10	gewinkelt	nein	30	1
Buchse							
22260309	AB-C4-2,0PUR-M8FS	4	2	gerade	nein	30	1
22260310	AB-C4-5,0PUR-M8FS	4	5	gerade	nein	30	1
22260317	AB-C4-10,0PUR-M8FS	4	10	gerade	nein	30	1
22260311	AB-C4-2,0PUR-M8FA	4	2	gewinkelt	nein	30	1
22260312	AB-C4-5,0PUR-M8FA	4	5	gewinkelt	nein	30	1
22260319	AB-C4-10,0PUR-M8FA	4	10	gewinkelt	nein	30	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.

Zubehör

- EPIC® SENSOR M8



UNITRONIC® SENSOR M8-M8

M8 Stecker auf M8 Buchse



Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfektionsfinder oder auf Anfrage

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Vergoldete Kontakte für geringe Übergangswiderstände

Anwendungsgebiete

- Für erhöhte mechanische Beanspruchung und raue Einsatzbedingungen

Produkteigenschaften

- UV-beständig
- Gute Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien
- LABS und PVC frei
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach DIN VDE 0472
- UL File Number: E249137
- Flammwidrig gemäß UL 1581 FT-2

Aufbau

- Aderquerschnitt: 0,25 mm²
- Aderfarben:
3-polig: bn (1), bu (3), bk (4)
4-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4)
- Außenmantel: PUR, schwarz

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Bewegt: 10 x Außendurchmesser



Schutzart

IP65/IP67/IP68



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Feste Verlegung -40°C bis +80°C
Bewegt -25°C bis +80°C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	Bauform	LED	Bemessungs- spannung in V	VPE
Stecker auf Buchse							
3-polig							
22260206	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M8FS	3	0.3	gerade-gerade	nein	60	1
22260207	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M8FS	3	0.6	gerade-gerade	nein	60	1
22260208	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M8FS	3	1	gerade-gerade	nein	60	1
22260209	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M8FS	3	2	gerade-gerade	nein	60	1
22260210	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M8FA	3	0.3	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260211	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M8FA	3	0.6	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260212	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M8FA	3	1	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260213	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M8FA	3	2	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260214	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M8FA-2L	3	0.3	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260215	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M8FA-2L	3	0.6	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260216	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M8FA-2L	3	1	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260217	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M8FA-2L	3	2	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
4-polig							
22260313	AB-C4-M8MS-0,3PUR-M8FS	4	0.3	gerade-gerade	nein	30	1
22260314	AB-C4-M8MS-0,6PUR-M8FS	4	0.6	gerade-gerade	nein	30	1
22260315	AB-C4-M8MS-1,0PUR-M8FS	4	1	gerade-gerade	nein	30	1
22260316	AB-C4-M8MS-2,0PUR-M8FS	4	2	gerade-gerade	nein	30	1
22260059	AB-C4-M8MS-0,3PUR-M8FA	4	0.3	gerade-gewinkelt	nein	30	1
22260060	AB-C4-M8MS-0,6PUR-M8FA	4	0.6	gerade-gewinkelt	nein	30	1
22260061	AB-C4-M8MS-1,0PUR-M8FA	4	1	gerade-gewinkelt	nein	30	1
22260062	AB-C4-M8MS-2,0PUR-M8FA	4	2	gerade-gewinkelt	nein	30	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigeben- auf Anfrage.

Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.



UNITRONIC® SENSOR M8-M12

M8 Stecker auf M12 Buchse

Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfigurationsfinder oder auf Anfrage



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Vergoldete Kontakte für geringe Übergangswiderstände

Anwendungsgebiete

- Für erhöhte mechanische Beanspruchung und raue Einsatzbedingungen

Produkteigenschaften

- UV-beständig
- Gute Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien
- LABS und PVC frei
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach DIN VDE 0472
- UL File Number: E249137
- Flammwidrig gemäß UL 1581 FT-2

Aufbau

- Aderquerschnitt: 0,25 mm²
- Aderfarben:
3-polig: bn (1), bu (3), bk (4)
- Außenmantel: PUR, schwarz

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel
- Material**
Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Bewegt: 10 x Außendurchmesser
- Schutzart**
IP65/IP67/IP68
- Umgebungstemperatur (Betrieb)**
Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Feste Verlegung -40°C bis +80°C
Bewegt -25°C bis +80°C
- Kodierung**
A-Standard
- Bemessungsstrom in A**
4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	Bauform	LED	Bemessungs- spannung in V	VPE
3-polig							
22260241	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M12FS	3	0.3	gerade-gerade	nein	60	1
22260242	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M12FS	3	0.6	gerade-gerade	nein	60	1
22260243	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M12FS	3	1	gerade-gerade	nein	60	1
22260244	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M12FS	3	2	gerade-gerade	nein	60	1
22260245	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M12FA	3	0.3	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260246	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M12FA	3	0.6	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260247	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M12FA	3	1	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260248	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M12FA	3	2	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260271	AB-C3-M8MS-0,3PUR-M12FA-2L	3	0.3	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260272	AB-C3-M8MS-0,6PUR-M12FA-2L	3	0.6	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260273	AB-C3-M8MS-1,0PUR-M12FA-2L	3	1	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260274	AB-C3-M8MS-2,0PUR-M12FA-2L	3	2	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.



UNITRONIC® SENSOR M12 Anschlussleitungen



Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfektionsfinder oder auf Anfrage

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Integrierte Rüttelsicherung (mechanische Rastung)
- Vergoldete Kontakte für geringe Übergangswiderstände

Anwendungsgebiete

- Für erhöhte mechanische Beanspruchung und raue Einsatzbedingungen

Produkteigenschaften

- UV-beständig
- Gute Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien
- LABS und PVC frei
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach DIN VDE 0472
- UL File Number: E249137
- Flammwidrig gemäß UL 1581 FT-2

Aufbau

- Aderquerschnitt: 0,34 mm² (8-polig: 0,25 mm²)
- Aderfarben:
3-polig: bn (1), bu (3), bk (4)
4-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4)
5-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4), gn/ye (5)
8-polig: wh (1), bn (2), gn (3), ye (4), gy (5), pk (6), bu (7), rd (8)
- Außenmantel: PUR, schwarz

Passende Werkzeuge

- DATA STRIP Abmantelwerkzeug

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Bewegt: 10 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 65/IP 67/IP 68



Umgebungstemperatur (Betrieb)

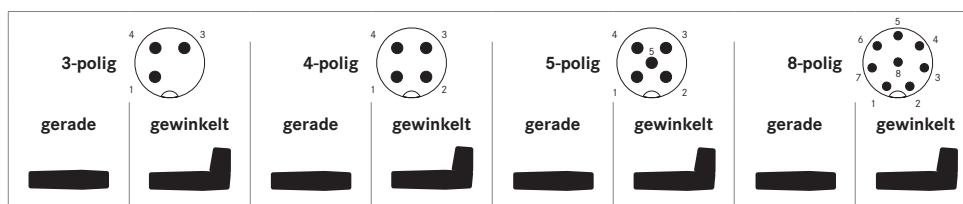
Stecker/Buchse: -25°C bis +90°C
Feste Verlegung: -40°C bis +80°C
Bewegt: -25°C bis +80°C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A
2 A (8-pin)



Produkt	Länge	Artikelnummer							
Stecker, ungeschirmt	2,0 m	22260221	22260223	22260320	22260301	22260400	22260402	22260091	22260094
	5,0 m	22260222	22260224	22260321	22260302	22260401	22260403	22260092	22260095
	10,0 m	22260249	22260256	22260342	22260303	22260414	22260417	22260093	22260096
Buchse, ungeschirmt	2,0 m	22260257	22260258	22260322	22260324	22260404	22260406	22260726	22260141
	5,0 m	22260250	22260259	22260323	22260325	22260405	22260407	22260728	22260615
	10,0 m	22260251	22260260	22260343	22260341	22260415	22260418	22260729	22260616
Buchse mit LEDs, ungeschirmt	2,0 m	22260252	22260253	22260344	22260326	Auf Anfrage	22260408	---	---
	5,0 m	22260265	22260254	22260345	22260327		22260409		
	10,0 m	22260266	22260255	22260346	22260340		22260416		
Stecker, geschirmt	2,0 m	22260453	Auf Anfrage	22260459	Auf Anfrage	22260465	22261004	Auf Anfrage	Auf Anfrage
	5,0 m	22260454		22260460		22260466	22261005		
	10,0 m	22260455		22260461		22260467	Auf Anfrage		
Buchse, geschirmt	2,0 m	22260450	22260074	22260456	22260074	22260462	22260946	Auf Anfrage	Auf Anfrage
	5,0 m	22260451	22260675	22260457	22260675	22260463	22260714	22260863	22260859
	10,0 m	22260452	22260680	22260458	22260680	22260464	22260991	22262001	Auf Anfrage

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.
Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.



UNITRONIC® SENSOR M12 Verbindungsleitungen

Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfigurationsfinder oder auf Anfrage



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Integrierte Rüttelsicherung (mechanische Rastung)
- Vergoldete Kontakte für geringe Übergangswiderstände

Anwendungsgebiete

- Für erhöhte mechanische Beanspruchung und raue Einsatzbedingungen

Produkteigenschaften

- UV-beständig
- Gute Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien
- LABS und PVC frei
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach DIN VDE 0472
- UL File Number: E249137
- Flammwidrig gemäß UL 1581 FT-2

Aufbau

- Aderquerschnitt: 0,34 mm² (8-polig: 0,25 mm²)
- Aderfarben:
3-polig: bn (1), bu (3), bk (4)
4-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4)
5-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4), gn/ye (5)
8-polig: wh (1), bn (2), gn (3), ye (4), gy (5), pk (6), bu (7), rd (8)
- Außenmantel: PUR, schwarz

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC001855 ETIM 5.0 Class-Description: Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel
	Material Kontakt: CuSn Kontaktoberfläche: Ni/Au Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser Bewegt: 10 x Außendurchmesser
	Schutzart IP 65/IP 67/IP 68
	Umgebungstemperatur (Betrieb) Stecker/Buchse: -25°C bis +90°C Feste Verlegung: -40°C bis +80°C Bewegt: -25°C bis +80°C
	Kodierung A-Standard
	Bemessungsstrom in A 4 A 2 A (8-pin)

		Stecker							
		3-polig		4-polig		5-polig		8-polig	
		gerade	gewinkelt	gerade	gewinkelt	gerade	gewinkelt	gerade	gewinkelt
Buchse	Länge	Artikelnummer							
	0,3 m	22260233	Auf Anfrage	22260328	22260304	22260410	Auf Anfrage	22260097	Auf Anfrage
	0,6 m	22260234		22260329	22260305	22260411		22260098	
	1,0 m	22260235		22260330	22260306	22260412		22260099	
	2,0 m	22260236		22260331	22260307	22260413		22260042	
	0,3 m	22260237	Auf Anfrage	22260332	Auf Anfrage	22260063	Auf Anfrage	22260137	Auf Anfrage
	0,6 m	22260238		22260333	22260692	22260064		22260138	
	1,0 m	22260239		22260334	22260965	22260065		22260139	
	2,0 m	22260240		22260335	22260693	22260066		22260140	
	0,3 m	22260261	Auf Anfrage	22260336	Auf Anfrage	22260067	Auf Anfrage	---	---
	0,6 m	22260262		22260337		22260068		---	
	1,0 m	22260263		22260338		22260069		---	
	2,0 m	22260264		22260339		22260070		---	

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.



UNITRONIC® SENSOR M12-M8

M12 Stecker auf M8 Buchse



Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfektionsfinder oder auf Anfrage

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung
- Integrierte Rüttelsicherung (mechanische Rastung)
- Vergoldete Kontakte für geringe Übergangswiderstände

Anwendungsgebiete

- Für erhöhte mechanische Beanspruchung und raue Einsatzbedingungen

Produkteigenschaften

- UV-beständig
- Gute Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien
- LABS und PVC frei
- Schleppkettentauglich
- Inklusive Kennzeichnungsträger

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach DIN VDE 0472
- UL File Number: E249137
- Flammwidrig gemäß UL 1581 FT-2

Aufbau

- Aderquerschnitt: 0,25 mm²
- Aderfarben:
3-polig: bn (1), bu (3), bk (4)
4-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4)
- Außenmantel: PUR, schwarz

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
Bewegt: 10 x Außendurchmesser



Schutzart

IP65/IP67/IP68



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Feste Verlegung -40°C bis +80°C
Bewegt -25°C bis +80°C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	Bauform	LED	Bemessungsspannung in V	VPE
Stecker auf Buchse						
3-polig						
22260225	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M8FS	0.3	gerade-gerade	nein	60	1
22260226	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M8FS	0.6	gerade-gerade	nein	60	1
22260227	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M8FS	1	gerade-gerade	nein	60	1
22260228	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M8FS	2	gerade-gerade	nein	60	1
22260229	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M8FA	0.3	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260230	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M8FA	0.6	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260231	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M8FA	1	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260232	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M8FA	2	gerade-gewinkelt	nein	60	1
22260267	AB-C3-M12MS-0,3PUR-M8FA-2L	0.3	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260268	AB-C3-M12MS-0,6PUR-M8FA-2L	0.6	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260269	AB-C3-M12MS-1,0PUR-M8FA-2L	1	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
22260270	AB-C3-M12MS-2,0PUR-M8FA-2L	2	gerade-gewinkelt	2 LEDs	24	1
4-polig						
22260347	AB-C4-M12MS-0,3PUR-M8FS	0.3	gerade-gerade	nein	30	1
22260349	AB-C4-M12MS-0,6PUR-M8FS	0.6	gerade-gerade	nein	30	1
22260350	AB-C4-M12MS-1,0PUR-M8FS	1	gerade-gerade	nein	30	1
22260348	AB-C4-M12MS-2,0PUR-M8FS	2	gerade-gerade	nein	30	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



UNITRONIC® SENSOR Valve

Ventilstecker auf freies Leitungsende



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung

Produkteigenschaften

- Schleppkettentauglich
- Mit Schutzbeschaltung (Z-Diode), PE gebrückt (außer Bauform AD)
- Mit LED-Funktionsanzeige (gelb) Mit Schaltzustandsanzeige (2 LEDs, rot/grün)
- Inklusive Kennzeichnungsträger
- LABS frei

Aufbau

- 3 bzw. 5 x 0,5 mm²
- Ader-Ident-Code: Schwarz mit weißen Ziffern +grün/gelb
- Außenmantel: PUR halogenfrei, schwarz
- Außendurchmesser: 4,5 mm (3-polig) 5,3 mm (5-polig)

Passende Werkzeuge

- DATA STRIP Abmantelwerkzeug

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel
	Material Kontakt: CuSn Kontaktoberfläche: Ag
	Schutzart IP65/IP67
	Umgebungstemperatur (Betrieb) Ventilstecker -20°C bis +85°C Fest verlegt -40°C bis +80°C Bewegt -20°C bis +80°C
	Bemessungsstrom in A 4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	LED	Bemessungsspannung in V	VPE
Ventilstecker Typ A (18 mm)						
22260584	AB-C3- 2,0PUR-A-1L-S	3	2	1 LED	24	1
22260576	AB-C3- 5,0PUR-A-1L-S	3	5	1 LED	24	1
22260577	AB-C3-10,0PUR-A-1L-S	3	10	1 LED	24	1
Ventilstecker Typ A (18mm) für Druckschalter						
22260589	AB-C5-2,0PUR-AD-2L	5	2	2 LEDs	24	1
22260590	AB-C5-5,0PUR-AD-2L	5	5	2 LEDs	24	1
22260591	AB-C5-10,0PUR-AD-2L	5	10	2 LEDs	24	1
Ventilstecker Typ B (10 mm)						
22260585	AB-C3- 2,0PUR-B-1L-S	3	2	1 LED	24	1
22260578	AB-C3- 5,0PUR-B-1L-S	3	5	1 LED	24	1
22260579	AB-C3-10,0PUR-B-1L-S	3	10	1 LED	24	1
Ventilstecker Typ BI (11 mm)						
22260586	AB-C3- 2,0PUR-BI-1L-S	3	2	1 LED	24	1
22260580	AB-C3- 5,0PUR-BI-1L-S	3	5	1 LED	24	1
22260581	AB-C3-10,0PUR-BI-1L-S	3	10	1 LED	24	1
Ventilstecker Typ C (8 mm)						
22260587	AB-C3- 2,0PUR-C-1L-S	3	2	1 LED	24	1
22260582	AB-C3- 5,0PUR-C-1L-S	3	5	1 LED	24	1
22260583	AB-C3-10,0PUR-C-1L-S	3	10	1 LED	24	1
Ventilstecker Typ CI (9,4 mm)						
22260588	AB-C3- 2,0PUR-CI-1L-S	3	2	1 LED	24	1
22260574	AB-C3- 5,0PUR-CI-1L-S	3	5	1 LED	24	1
22260575	AB-C3-10,0PUR-CI-1L-S	3	10	1 LED	24	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB
- SENSOR STRIP Abisolierwerkzeug



UNITRONIC® SENSOR Valve-M 12

Ventilstecker auf geraden M12 Stecker



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung

Produkteigenschaften

- Schleppkettentauglich
- Mit Schutzbeschaltung (Z-Diode), PE gebrückt (außer Bauform AD)
- Mit LED-Funktionsanzeige (gelb)
Mit Schaltzustandsanzeige (2 LEDs, rot/grün)
- Inklusive Kennzeichnungsträger
- LABS frei

Aufbau

- 3 bzw. 5 x 0,5 mm²
- Ader-Ident-Code:
Schwarz mit weißen Ziffern +grün/gelb
- Außenmantel: PUR halogenfrei, schwarz
- Außendurchmesser:
4,5 mm (3-polig)
5,3 mm (5-polig)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Schutzart

IP65/IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Ventilstecker -20°C bis +85°C
Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Fest verlegt -40°C bis +80°C
Bewegt -20°C bis +80°C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	LED	Bemessungsspannung in V	VPE
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ A (18 mm)						
22260550	AB-C3-M12MS-0,3PUR-A-1L-S	3	0.3	1 LED	24	1
22260551	AB-C3-M12MS-0,6PUR-A-1L-S	3	0.6	1 LED	24	1
22260552	AB-C3-M12MS-1,0PUR-A-1L-S	3	1	1 LED	24	1
22260553	AB-C3-M12MS-2,0PUR-A-1L-S	3	2	1 LED	24	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ A (18mm) für Druckschalter						
22260573	AB-C5-M12MS-0,3PUR-AD-2L	5	0.3	2 LEDs	24	1
22260572	AB-C5-M12MS-0,6PUR-AD-2L	5	0.6	2 LEDs	24	1
22260571	AB-C5-M12MS-1,0PUR-AD-2L	5	1	2 LEDs	24	1
22260570	AB-C5-M12MS-2,0PUR-AD-2L	5	2	2 LEDs	24	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ B (10 mm)						
22260558	AB-C3-M12MS-0,3PUR-B-1L-S	3	0.3	1 LED	24	1
22260559	AB-C3-M12MS-0,6PUR-B-1L-S	3	0.6	1 LED	24	1
22260560	AB-C3-M12MS-1,0PUR-B-1L-S	3	1	1 LED	24	1
22260561	AB-C3-M12MS-2,0PUR-B-1L-S	3	2	1 LED	24	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ BI (11 mm)						
22260554	AB-C3-M12MS-0,3PUR-BI-1L-S	3	0.3	1 LED	24	1
22260555	AB-C3-M12MS-0,6PUR-BI-1L-S	3	0.6	1 LED	24	1
22260556	AB-C3-M12MS-1,0PUR-BI-1L-S	3	1	1 LED	24	1
22260557	AB-C3-M12MS-2,0PUR-BI-1L-S	3	2	1 LED	24	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ C (8 mm)						
22260566	AB-C3-M12MS-0,3PUR-C-1L-S	3	0.3	1 LED	24	1
22260567	AB-C3-M12MS-0,6PUR-C-1L-S	3	0.6	1 LED	24	1
22260568	AB-C3-M12MS-1,0PUR-C-1L-S	3	1	1 LED	24	1
22260569	AB-C3-M12MS-2,0PUR-C-1L-S	3	2	1 LED	24	1
Gerader Stecker auf Ventilstecker Typ CI (9,4 mm)						
22260562	AB-C3-M12MS-0,3PUR-CI-1L-S	3	0.3	1 LED	24	1
22260563	AB-C3-M12MS-0,6PUR-CI-1L-S	3	0.6	1 LED	24	1
22260564	AB-C3-M12MS-1,0PUR-CI-1L-S	3	1	1 LED	24	1
22260565	AB-C3-M12MS-2,0PUR-CI-1L-S	3	2	1 LED	24	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

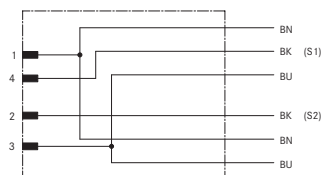
Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



UNITRONIC® SENSOR M12Y

M12 Y-Stecker gerade auf 2x freies Leitungsende



Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen

Produkteigenschaften

- 4-poliger M12Y-Steckverbinder auf freies Leitungsende
- Inklusive Kennzeichnungsträger
- LABS frei
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- 3 x 0,34 mm²
- Aderfarben: bn, bu, bk
- Außenmantel: PUR halogenfrei, schwarz

Passende Werkzeuge

- DATA STRIP Abmantelwerkzeug

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Schutzart

IP65/IP67/IP68



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Feste Verlegung -40°C bis +80°C
Bewegt -25°C bis +80°C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Länge in m	LED	Bemessungsspannung in V	VPE
Y-Stecker auf 2x freies Leitungsende					
22260500	AB-C3-M12Y-2,0PUR	2	nein	250	1
22260513	AB-C3-M12Y-5,0PUR	5	nein	250	1
22260526	AB-C3-M12Y-10,0PUR	10	nein	250	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.
UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.

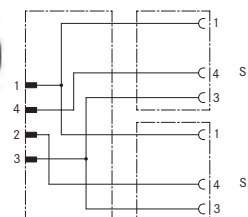
Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



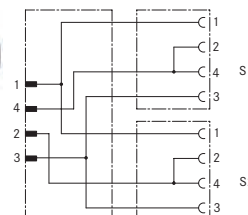
UNITRONIC® SENSOR M 12Y-M8

M 12 Y-Stecker gerade auf 2x M8 Buchse



UNITRONIC® SENSOR M 12Y-M12

M 12 Y-Stecker gerade auf 2x M12 Buchse



Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel

Material
Kontakt: CuSn
Kontaktfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend

Schutzart
IP65/IP67/IP68

Umgebungstemperatur (Betrieb)
Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Feste Verlegung -40°C bis +80°C
Bewegt -25°C bis +80°C

Kodierung
A-Standard

Bemessungsstrom in A
4 A

Nutzen

- Kostenersparnis durch schnelle und einfache Installation
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Schnelle und einfache Fehlerverfolgung

Produkteigenschaften

- 4-poliger M 12Y-Steckverbinder auf 2x Buchse M 12 (4-polig), Pin 2+4 gebrückt
- 4-poliger M 12Y-Steckverbinder auf 2x Buchse M8 (3-polig)

- Inklusive Kennzeichnungsträger
- LABS frei
- Schleppkettentauglich

Aufbau

- M 12Y-M8: 3 x 0,25 mm²
M 12Y-M12: 3 x 0,34 mm²
- Aderfarben: bn, bu, bk
- Außenmantel: PUR halogenfrei, schwarz

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	LED	Bemessungsspannung in V	VPE
M 12Y auf 2x M8						
Gerade Buchse						
22260514	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M8FS	3	0.3	nein	60	1
22260515	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M8FS	3	0.6	nein	60	1
22260516	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M8FS	3	1	nein	60	1
22260517	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M8FS	3	2	nein	60	1
Gewinkelte Buchse						
22260518	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M8FA	3	0.3	nein	60	1
22260519	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M8FA	3	0.6	nein	60	1
22260520	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M8FA	3	1	nein	60	1
22260521	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M8FA	3	2	nein	60	1
Gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260522	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M8FA-2L	3	0.3	2 LEDs	24	1
22260523	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M8FA-2L	3	0.6	2 LEDs	24	1
22260524	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M8FA-2L	3	1	2 LEDs	24	1
22260525	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M8FA-2L	3	2	2 LEDs	24	1
M 12Y auf 2x M12						
Gerade Buchse						
22260501	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M12FS-B	3	0.3	nein	250	1
22260502	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M12FS-B	3	0.6	nein	250	1
22260503	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M12FS-B	3	1	nein	250	1
22260504	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M12FS-B	3	2	nein	250	1
Gewinkelte Buchse						
22260505	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M12FA-B	3	0.3	nein	250	1
22260506	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M12FA-B	3	0.6	nein	250	1
22260507	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M12FA-B	3	1	nein	250	1
22260508	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M12FA-B	3	2	nein	250	1
Gewinkelte Buchse mit LEDs						
22260509	AB-C3-M12Y-0,3PUR-M12FA-2L-B	3	0.3	2 LEDs	24	1
22260510	AB-C3-M12Y-0,6PUR-M12FA-2L-B	3	0.6	2 LEDs	24	1
22260511	AB-C3-M12Y-1,0PUR-M12FA-2L-B	3	1	2 LEDs	24	1
22260512	AB-C3-M12Y-2,0PUR-M12FA-2L-B	3	2	2 LEDs	24	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage. / Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



UNITRONIC® SENSOR M12 Power

Powerkabel: M12 Stecker/Buchse auf freies Leitungsende



Info

- Weitere Varianten unter www.lappkabel.de/konfektionsfinder oder auf Anfrage



Nutzen

- Kostengünstige, rationelle Verdrahtung von Feldbus und Sensor/Aktor Installationen
- Platzersparnis durch kompakte Abmessungen
- Individuelle Konfektionierung des freien Leitungsendes

Produkteigenschaften

- 4-adriges Powerkabel
- M12 Steckverbinder, A-codiert mit Schnellverriegelung
- Inklusive Kennzeichnungsträger
- Schleppkettentauglich
- LABS frei

Aufbau

- 4 x 0,75 mm²
- 4-polig: bn (1), wh (2), bu (3), bk (4)
- Aderisolation: PVC
- Außenmantel: PUR, schwarz
- Außendurchmesser: 5,9 mm

Passende Werkzeuge

- DATA STRIP Abmantelwerkzeug

Passende Steckverbinder

- EPIC® SENSOR M12

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Konfektioniertes Sensor-Aktor-Kabel



Material

Kontakt: CuSn
Kontaktoberfläche: Ni/Au
Rändel: Zinkdruckguss, vernickelt
Griffkörper: TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend



Mindestbiegeradius

Bewegt: 10 x Außendurchmesser



Schutzart

IP65/IP67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

Stecker/Buchse -25°C bis +90°C
Fest verlegt -25°C bis +80°C
Bewegt -5°C bis +80°C

Kodierung

A-Standard

Bemessungsstrom in A

4 A

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Polzahl	Länge in m	Bauform	Bemessungsspannung in V	VPE
Gerader Stecker						
22260778	AB-PC4-M12MS-2,0PUR	4	2	gerade	250	1
22260779	AB-PC4-M12MS-5,0PUR	4	5	gerade	250	1
22260780	AB-PC4-M12MS-10,0PUR	4	10	gerade	250	1
Gerade Buchse						
22260781	AB-PC4-2,0PUR-M12FS	4	2	gerade	250	1
22260782	AB-PC4-5,0PUR-M12FS	4	5	gerade	250	1
22260783	AB-PC4-10,0PUR-M12FS	4	10	gerade	250	1
Stecker auf Buchse						
22260784	AB-PC4-M12MS-0,3PUR-M12FS	4	0.3	gerade-gerade	250	1
22260785	AB-PC4-M12MS-1,0PUR-M12FS	4	1	gerade-gerade	250	1
22260786	AB-PC4-M12MS-2,0PUR-M12FS	4	2	gerade-gerade	250	1
22260787	AB-PC4-M12MS-5,0PUR-M12FS	4	5	gerade-gerade	250	1
22260788	AB-PC4-M12MS-10,0PUR-M12FS	4	10	gerade-gerade	250	1

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.
Kupferpreisaufschlag entfällt.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- FLEXIMARK® Etikett LMB



3

ETHERLINE®

Datenübertragungssysteme für ETHERNET-Technologie

Mit Produkten der Marke ETHERLINE® sicher, schnell und zuverlässig in die Zukunft der Ethernet-Applikationen wie z. B. PROFINET®. Die Systeme aus strapazierfähigen und robusten Leitungen und Anschlusskomponenten für die passive und aktive Netzwerktechnik bieten für nahezu jeden Einsatz, insbesondere im industriellen Umfeld, eine geeignete Lösung.

Anwendungsgebiete

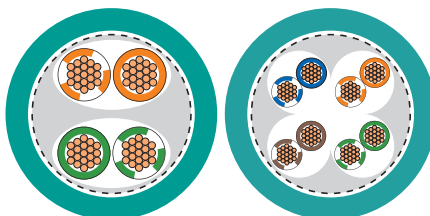
- Industrie- und Gebäudevernetzung
- Maschinen- und Anlagenbau
- Automatisierungstechnik
- Steuerungstechnik

ETHERLINE[®] Cat.5e FD

Ethernetkabel der Kategorie 5e, Klasse D für den Einsatz in Schleppketten - getestet bis 100 MHz

Info

- Industrial Ethernet-Leitung
- Für hochflexible Anwendung
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)



Nutzen

- Nahtlose Kommunikation von der Sensor-Aktorebene bis ins Internet möglich
- Geschirmt gegen Störsignale
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Industrieller Einsatz
- PUR-Leitungen: 1000 V UL- Rating zur Verlegung neben spannungsführenden Leitungen

Anwendungsgebiete

- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Anwendung in Energieführungsnetzen

Produkteigenschaften

- Hochwertige Abschirmung für elektromagnetisch belastete Bereiche
- Halogenfreier Außenmantel
- PUR-Leitungen: 1000 V UL- Rating zur Verlegung neben spannungsführenden Leitungen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21576
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Halogenfrei nach VDE 0472-815

Aufbau

- Kupferlitze blank, 0,14 mm² (19x 0,10), (26AWG)
- Innenmantel: thermoplastisches Elastomer, halogenfrei
- 2- oder 4- paarige Version
- Abschirmungsgeflecht aus verzinneten Kupfer-Drähten
- PUR Außenmantel
- Farbe: wasserblau (ähnlich RAL 5021)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
- Betriebsspitzenspannung**
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V
- Mindestbiegeradius**
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Prüfspannung**
Ader/Ader: 1000 V
Ader/Schirm: 500 V
- Wellenwiderstand**
nom. 100 Ω nach IEC 61156-5
- Temperaturbereich**
Fest verlegt: VDE -30°C bis +80°C;
UL/CSA -30°C bis +80°C
Bewegt: VDE -5°C bis +50°C; UL/CSA -5°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
2-paarige Version						
2170289	ETHERLINE [®] FD P CAT.5e	2 x 2 x AWG26/19	1	5,9	20	48
4-paarige Version						
2170489	ETHERLINE [®] FD P CAT.5e	4 x 2 x AWG26/19	1	6,3	27	56

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring 100 m; Trommel (500; 1000) m

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

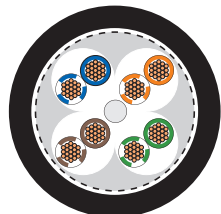
Zubehör

- EPIC[®] DATA RJ45
- KNIPEX Elektronik Super Knips[®]
- DATA STRIP Abmantelwerkzeug



ETHERLINE® Cat.5 FD BK

EthernetKabel der Kategorie 5e, Klasse D für die Veranstaltungstechnik - getestet bis 100 MHz



Info

- Für hochflexible industrielle Anwendungen
- Cat.5e-Performance
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)

Nutzen

- Erweiterte Einsatzmöglichkeiten, da im Freien verwendbar, UV beständig
- Besonders flexibel - leichte Installation bei engen Platzverhältnissen
- Geschirmt gegen Störsignale
- Wickelbar für mobilen Einsatz

Anwendungsgebiete

- IEEE 802.3: 10/100/1000Base-T
- IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM
- Geeignet für die Übertragung von Audiodaten (ETHERSOUND), Lichtsteuerdaten (DMX over Ethernet) oder für die Vernetzung von Rechnern
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

Produkteigenschaften

- Speziell entwickelt für den Roadbetrieb

- Außen verlegbar / UV-beständig
- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb
- Hochwertige Abschirmung für elektromagnetisch belastete Bereiche

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL AWM Style 21576
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Halogenfrei nach VDE 0472-815

Aufbau

- Kupferlitze blank, 0,14 mm² (19x 0,10), (26AWG)
- Isolierhülle: Foam- Skin, Aderdurchmesser max. 1,0 mm
- Verseilung: 2 Adern zu Paaren, 4 Paare verseilt
- Innenmantel: thermoplastisches Elastomer, halogenfrei
- Abschirmungsgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Drähten
- Mantel: Polyurethan halogenfrei, schwarz

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Datenkabel



Betriebsspitzenspannung

(nicht für Starkstromzwecke)
125 V



Mindestbiegeradius

Fest verlegt: 10 x Außendurchmesser
Bewegt: 15 x Außendurchmesser



Prüfspannung

Ader/Ader: 1000 V
Ader/Schirm: 500 V



Wellenwiderstand

nom. 100 Ω nach IEC 61156-6



Temperaturbereich

Fest verlegt: VDE -30°C bis +80°C;
UL/CSA -30°C bis +80°C
Bewegt: VDE -5°C bis +50°C; UL/CSA
-5°C bis +80°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® Cat.5 FD BK						
CE217489	ETHERLINE® FD P BK Cat.5	4x2xAWG26/19	1	6,3	27	54

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Standardlängen: (100; 500; 1000) m

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® DATA RJ45
- KNIPEX Elektronik Super Knips®
- DATA STRIP Abmantelwerkzeug

ETHERLINE® EC FD Cat.5e

Hochflexible Anwendung

Info

- Für EtherCAT Anwendungen
- Für hochflexible industrielle Anwendungen
- Cat.5e-Performance

Nutzen

- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Geringer Platzbedarf

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Für hochflexible Anwendung (Schleppketten, häufig bewegte Maschinenteile)
- Vielfältige Applikationen mit Industrial Ethernet, z. B. EtherCat, d. h. feste Verlegung, flexibler und hochflexibler Einsatz
- Zur internen Verdrahtung elektrischer und elektronischer Komponenten in Schaltschränken
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach Cat. 5e sowie Klasse D

- Hochwertige, zweifache Abschirmung gewährleistet eine hohe Übertragungssicherheit in elektromagnetisch belasteten Bereichen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL/CSA Typ CMX nach UL 444 und CSA C22.2 No.214-02
- Flammwidrig nach UL VW1 / CSA FT1
- Halogenfrei nach VDE 0472-815

Aufbau

- Kupferlitze blank, 0,14 mm² (19x 0,10), (26AWG)
- Aderisolation: Polyethylen (PE)
- Farbcodierung Adern: orange/weiß-orange; grün/weiß-grün
- Sternvierer
- SF/UTP: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten und alukaschierte Folie als Gesamtschirmung
- Außenmantel aus halogenfreier PUR-Mischung
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel

Betriebsspitzenspannung
max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
Bewegt: 16 x Außendurchmesser

Wellenwiderstand
nom. 100 Ω nach IEC 61156-5

Temperaturbereich
Fest verlegt: -40°C bis +80°C
Bewegt: -30°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® EC FD Cat.5e						
2170433	ETHERLINE® P EC FD Cat.5e	1 x 4 x AWG26/19	1	4,8	20	36

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von 'Metallpreisbasis' und 'Metallzahl' siehe Kataloganhang T17

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

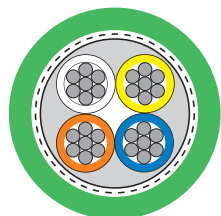
Zubehör

- EPIC® DATA RJ45
- KNIPEX Elektronik Super Knips®
- DATA STRIP Abmantelwerkzeug



ETHERLINE® PN Cat.5 FD

Hochflexible Anwendung



Info

- Hochflexible Anwendung
- Für PROFINET Anwendungen
- CAT.5-Performance

Nutzen

- Einsatz in trockenen oder feuchten Räumen
- Geschirmt gegen Störsignale
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Anwendungsgebiete

- Anwendung in Energieführungsketten
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb

- Für Schleppketteneinsatz optimierte Kabelkonstruktion

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL/CSA Typ CMX (UL 444)
- Flammwidrig nach UL VW1 / CSA FT1
- Halogenfrei nach VDE 0472-815

Aufbau

- Feindrähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Sternvierer
- Farbcodierung gemäß PROFINET für Cat.5 Anwendungen
- Innenmantel: Thermoplastic copolymer (FRNC)
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierte Aluminiumfolie
- PUR Außenmantel, halogenfrei
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Betriebsspitzenspannung (nicht für Starkstromzwecke) 125 V
	Mindestbiegeradius 8 x Außendurchmesser
	Prüfspannung Ader/Ader: 700 V Ader/Schirm: 700 V
	Wellenwiderstand nom. 100 Ω nach IEC 61156-5
	Temperaturbereich Fest verlegt: -30°C bis +70°C Bewegt: -20°C bis +60°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® PN Cat.5 FD						
2170894	ETHERLINE® FD P FC CAT.5	2 x 2 x AWG22/7	1,5	6,5	31,3	61

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® DATA RJ45
- EPIC® DATA M12D
- KNIPEX Elektronik Super Knips®
- FC STRIP Abmantelwerkzeug

ETHERLINE® CAT.6 FD

Ethernetkabel der Kategorie 6, Klasse E für den Einsatz in Schleppketten - getestet bis 250 MHz



Info

- Schleppkettenfähige Cat.6 Leitung

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Cat.6 FD 4x2xAWG26/19



Nutzen

- Hochflexible Datenleitung mit PUR-Außenmantel, für höchste Standzeitanforderung auch in rauer klimatischer Umgebung
- Hochwertige Abschirmung für elektromagnetisch belastete Bereiche

Anwendungsgebiete

- Einsatz in Schleppketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen oder feuchten Räumen
- Nur für Patchkabel-Anwendungen (max. 60 m)
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Anlagen-, Apparatebau
- 4 paarig: 10/100/1000 Mbit/s für Industrial Ethernet

Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel beständig gegen eine Vielzahl von Ölen und Hydraulikflüssigkeiten
- Schleppkettenfähige Cat.6 Leitung
- Min. 1 Millionen Wechselbiegezyklen in der Schleppkette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL/CSA Typ CMX (UL 444)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- Litzenleiter, verzinkt
- AWG26 (19-drähtig)
- PP Aderisolation
- Innenmantel: Thermoplastic copolymer (FRNC)
- SF/UTP: Geflecht aus verzinkten Kupferdrähten und alukaschierte Folie als Gesamtschirmung
- PUR Außenmantel, halogenfrei
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
	Betriebsspitzenspannung max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)
	Mindestbiegeradius Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser
	Prüfspannung 700 V
	Wellenwiderstand nom. 100 Ω nach IEC 61156-6
	Temperaturbereich Fest verlegt: -40°C bis +80°C Bewegt: -30°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® CAT.6 FD						
2170488	ETHERLINE® CAT.6 FD	4 x 2 x AWG26/19	1	7,8	34	63

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Aufmachung: Ring ≤ 30 kg oder ≤ 250 m, sonst Trommel

Bitte gewünschte Aufmachung angeben (z.B. 1 x 500 m Trommel oder 5 x 100 m Ringe)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

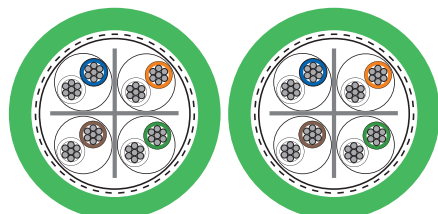
Zubehör

- EPIC® DATA RJ45
- KNIPEX Elektronik Super Knips®
- DATA STRIP Abmantelwerkzeug



ETHERLINE® FD CAT.6_A

Ethernetkabel der Kategorie 6_A, Klasse EA für hochflexiblen Einsatz - getestet bis 500 MHz



Info

- Schleppkettenfähige CAT.6_A Leitung qualifiziert für 10Gbit/s
- Für PROFINET Anwendungen 4-paarig

Nutzen

- Einsatz in Schleppketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen oder feuchten Räumen
- 4 paarig: 100Mbit/s bis 10 Gbit/s für Industrial Ethernet
- Hochwertige Abschirmung für elektromagnetisch belastete Bereiche
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung (z. B. Schleppketten etc.)
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- PUR Variante ist halogenfrei nach VDE 0472-815
- Ölbeständig nach IEC 60811-2-1

- Schleppkettenfähige CAT.6_A Leitung qualifiziert für 10Gbit/s
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.6_A, ISO/IEC 11801 und EN 50173
- Min. 2,5 Millionen Wechselbiegezyklen in der Schleppkette

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Elektrische Anforderungen gemäß IEC 61156-6
- PUR Leitung ist UL/CSA-zertifiziert (CMX)
- PUR Varianten: UL AWM Style 21576
- PVC Leitung ist UL/CSA-zertifiziert (CM)
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus verzinnnten Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Außenmantel: PUR/PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel
- Mindestbiegeradius**
 Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
 Bewegt: 15 x Außendurchmesser
- Wellenwiderstand**
 nom. 100 Ω nach IEC 61156-6
- Temperaturbereich**
 Leitung mit PUR Mantel
 Fest verlegt: -40°C bis +80°C
 Bewegt: -30°C bis +70°C
 Leitung mit PVC Mantel
 Fest verlegt: -40°C bis +80°C
 Bewegt: -10°C bis +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
PVC Mantel						
2170485	ETHERLINE® FD CAT.6 _A	4x2xAWG24/7	1,3	8,9	44	88
PUR Außenmantel, halogenfrei						
2170484	ETHERLINE® FD P CAT.6 _A	4x2xAWG24/7	1,3	8,9	44	90

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17
 PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

UL-Zertifizierungen können dem Datenblatt entnommen werden.

Zubehör

- EPIC® DATA RJ45
- EPIC® DATA M12X
- EPIC® DATA CCR FA



EtherNet/IP™

ETHERLINE® PN CAT.6_A FD FCEthernetkabel der Kategorie 6_A, Klasse EA für hochflexiblen Einsatz mit FC-Innenmantel - getestet bis 500 MHz

Info

- Schleppkettenfähige CAT.6_A Leitung qualifiziert für 10Gbit/s
- Für PROFINET Anwendungen 4-paarig
- Schnelle und einfache Leitungsvorbereitung durch FC-Innenmantel

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Cat.6_A FD FC 4x2xAWG26/19

Nutzen

- Einsatz in Schleppketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen oder feuchten Räumen
- 4 paarig: 100Mbit/s bis 10 Gbit/s für Industrial Ethernet
- Hochwertige Abschirmung für elektromagnetisch belastete Bereiche
- Einsatz für Industrial Ethernet in rauer industrieller Umgebung

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung (z. B. Schleppketten etc.)
- Maschinen-, Geräte- und Schaltschrank-Verdrahtung
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen

Produkteigenschaften

- PUR-Außenmantel ist weitgehend beständig gegen mineralische Öle und gegen Abrieb

- Ölbeständig nach IEC 60811-2-1
- Schleppkettenfähige CAT.6_A Leitung qualifiziert für 10Gbit/s
- Erfüllt die Anforderungen nach CAT.6_A, ISO/IEC 11801 und EN 50173

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Elektrische Anforderungen gemäß IEC 61156-6
- UL-Zulassungen siehe Datenblatt
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2

Aufbau

- 7-drähtige Litze aus blanken Kupferdrähten
- Aderisolation auf Polyolefin-Basis
- SF/UTP: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten und alukaschierte Folie als Gesamtschirmung, 2 Adern zum Paar, 4 Paare mit Trennkreuz verseilt
- Innenmantel aus halogenfreier Mischung
- Außenmantel: PUR, halogenfrei / PVC
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke) 125 V



Mindestbiegeradius
Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Fest verlegt: 8 x Leitungsdurchmesser



Prüfspannung
Ader/Ader: 1500 V AC
Ader/Schirm: 1000 V AC



Wellenwiderstand
100 Ohm



Temperaturbereich
Fest verlegt
PVC: -40°C bis +80°C
PUR: -40°C bis +80°C
Bewegt
PVC: -10°C to +70°C
PUR: -30°C to +70°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Paarzahl und AWG je Leiter	Aderdurchmesser in mm	Außendurchmesser mm	Kupferzahl kg/km	Gewicht kg/km
ETHERLINE® PN CAT.6_A FD FC						
2170590	ETHERLINE PN Cat. 6A P FD FC	4x2xAWG24/7	1.05	8,9	52	106
2170591	ETHERLINE® PN Cat. 6A Y FD FC	4x2xAWG24/7	1.05	8,9	52	106

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Kupferpreisbasis: Vollpreis; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

PROFINET® ist ein eingetragenes Warenzeichen der PNO (PROFIBUS Nutzerorganisation)

Detailliertes Datenblatt auf Anfrage. Bitte die genaue Kabeltype/Abmessung angeben

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- EPIC® DATA RJ45
- EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6A
- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6A IP68
- EPIC® DATA M12X
- EPIC® DATA CCR FA



EtherNet/IP™

ETHERLINE® EC FD Cat.5e Patchkabel



Nutzen

- Lösare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten

Anwendungsgebiete

- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich
- Für hochflexible Anwendung

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach Cat.5e sowie Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Zulassung nach UN/ECE R118

Aufbau

- Litzenleiter, 2x2x AWG26/19
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierter Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR, 4,8 mm Durchmesser
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Info

- Weitere Varianten auf Anfrage
- Basiert auf 2170433

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0/6.0: EC002599 Beschreibung: Patchkabel Kupfer Industrie
	Mindestbiegeradius Bewegt: 8 x Außendurchmesser Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser
	Schutzart M8: IP 67 M12: IP 67 RJ45: IP 20
	Temperaturbereich Bei Verlegung: -30°C bis +50°C Fest verlegt: -30°C bis +80°C
	Kodierung M8: A-Standard M12: D-Standard

		RJ45	M12 gerade	M12 gewinkelt	M12 Buchse gerade	M8 gerade	M8 gewinkelt	Offenes Ende
	Länge	Artikelnummer						
	1,0 m	2171765	2171751	2171924	Auf Anfrage	2171758	Auf Anfrage	2171772
	2,0 m	2171766	2171752	2171925		2171759		2171773
	5,0 m	2171768	2171754	2171927		2171761		2171775
	10,0 m	2171769	2171755	2171928		2171762		2171776
	1,0 m	2171751	2171779	2171786	2171737	2171945	Auf Anfrage	2171793
	2,0 m	2171752	2171780	2171787	2171738	2171946		2171794
	5,0 m	2171754	2171782	2171789	2171740	2171948		2171796
	10,0 m	2171755	2171783	2171790	2171741	2171949		2171797
	1,0 m	2171924	2171786	2171907	2171744	Auf Anfrage	Auf Anfrage	2171871
	2,0 m	2171925	2171787	2171908	2171745			2171872
	5,0 m	2171927	2171789	2171910	2171748			2171874
	10,0 m	2171928	2171790	2171911	2171749			2171875
	1,0 m	Auf Anfrage	2171737	2171744	2171916	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
	2,0 m		2171738	2171745	2171917			
	5,0 m		2171740	2171747	2171919			
	10,0 m		2171741	2171748	2171920			
	1,0 m	2171758	2171945	Auf Anfrage	Auf Anfrage	2171701	2171719	2171710
	2,0 m	2171759	2171946			2171702	2171720	2171711
	5,0 m	2171761	2171948			2171704	2171722	2171713
	10,0 m	2171762	2171949			2171706	2171724	2171715
	1,0 m	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	2171719	2171960	2171728
	2,0 m					2171720	2171961	2171729
	5,0 m					2171722	2171963	2171731
	10,0 m					2171724	2171965	2171733

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte. Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage. Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen.

ETHERLINE® PN FD Cat.5 Patchkabel



Info

- Weitere Varianten auf Anfrage
- Basiert auf 2170894

Nutzen

- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten
- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten

Anwendungsgebiete

- Für PROFINET® Anwendungen Typ C
- Für hochflexible Anwendungen
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach Cat.5e sowie Klasse D
- 2 paarig: 10/100 Mbit/s für Industrial Ethernet





Norm-Referenzen / Zulassungen











- Leitung ist UL/CSA-zertifiziert (CMX)

Aufbau

- Litzenleiter, 2x2x AWG22/7
- Sternvierer
- Gesamtschirmung mit Kupfergeflecht und kunststoffkaschierter Aluminiumfolie
- Außenmantel aus PUR, 6,5 mm Durchmesser
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5.0 Class-ID: EC002599 ETIM 5.0 Class-Description: Patchkabel Kupfer Industrie
	Mindestbiegeradius Bewegt: 8 x Außendurchmesser Fest verlegt: 5 x Außendurchmesser
	Schutzart M 12: IP 67 RJ45: IP 20
	Temperaturbereich Bewegt: -20°C bis +60°C Fest verlegt: -30°C bis +70°C
	Kodierung M 12: D-Standard

		RJ45	M 12 gerade	M 12 gewinkelt	M 12 Buchse gerade	Offenes Ende
						
Länge		Artikelnummer				
	RJ45	0,5 m	2171278	2171264	2171271	2171285
		1,0 m	2171279	2171265	2171272	2171286
		2,0 m	2171280	2171266	2171273	2171287
		3,0 m	2171281	2171267	2171274	2171288
		5,0 m	2171282	2171268	2171275	2171289
		10,0 m	2171283	2171269	2171276	2171290
	M 12 gerade	0,5 m	2171264	2171121	2171122	2171250
		1,0 m	2171265	2171049	2171061	2171251
		2,0 m	2171266	2171050	2171062	2171252
		3,0 m	2171267	2171051	2171063	2171253
		5,0 m	2171268	2171052	2171064	2171254
		10,0 m	2171269	2171053	2171065	2171255
	M 12 gewinkelt	0,5 m	2171271	2171122	Auf Anfrage	2171257
		1,0 m	2171272	2171061		2171258
		2,0 m	2171273	2171062		2171259
		3,0 m	2171274	2171063		2171260
		5,0 m	2171275	2171064		2171261
		10,0 m	2171276	2171065		2171262
	M 12 Buchse gerade	0,5 m	Auf Anfrage	2171250	2171257	Auf Anfrage
		1,0 m		2171251	2171258	
		2,0 m		2171252	2171259	
		3,0 m		2171253	2171260	
		5,0 m		2171254	2171261	
		10,0 m		2171255	2171262	

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte. Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage. Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen.



ETHERLINE® FD Cat.6 Patchkabel



Info

- Weitere Varianten auf Anfrage
- Basiert auf 2170488

Nutzen

- Lösbare Verbindungstechnik erlaubt den schnellen Austausch von Komponenten
- Für direkte Verbindung zwischen zwei elektrischen Komponenten

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendungen
- Geeignet für EtherCAT und EtherNet/IP Applikationen
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Für Innenbereich

Produkteigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen nach Cat.6 und Klasse E
- Geeignet für den Einsatz in Schleppketten

Aufbau

- Litzenleiter, 4x2x AWG26/19
- S/FTP: Kupfergeflecht als Gesamtschirmung und Paarschirmung mit Aluverbundfolie
- Außenmantel aus PUR, 7,8 mm Durchmesser
- Farbe: grün (ähnlich RAL 6018)

Technische Daten



Klassifikation

ETIM 5.0 Class-ID: EC002599

ETIM 5.0 Class-Description: Patchkabel Kupfer Industrie



Mindestbiegeradius

Bewegt: 7,5 x Außendurchmesser

Fest verlegt: 4 x Außendurchmesser



Schutzart

IP 67






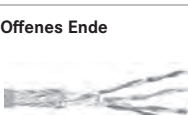


Temperaturbereich

Bewegt: -30°C bis +70°C

Fest verlegt: -30°C bis +80°C

Kodierung

M12: X-Standard

		M12 gerade		M12 Buchse gerade		Offenes Ende	
Länge		Artikelnummer					
 M12 gerade	1,0 m	2172238	2172208	2172247			
	2,0 m	2172239	2172209	2172248			
	3,0 m	2172240	2172210	2172249			
	5,0 m	2172241	2172211	2172250			
	10,0 m	2172243	2172213	2172252			
 M12 Buchse gerade	1,0 m	2172208	2172299	2172255			
	2,0 m	2172209	2172300	2172256			
	3,0 m	2172210	2172301	2172257			
	5,0 m	2172211	2172302	2172258			
	10,0 m	2172213	2172304	2172260			

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Auf Anfrage liefern wir auch andere Längen.

EPIC® DATA RJ45



Info

- Cat.6_A gem. ISO/IEC 11801
- Farbcodierte Montagehilfe
- Werkzeuglose Montage



Produkteigenschaften

- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet RJ45-Stecker
- Geeignet für 10BASE-T / 100BASE-T / 1000BASE-T / 10GBASE-T
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau
- 4 verschiedene gewinkelte Kabelabgänge realisierbar
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Cat.6_A gem. ISO/IEC 11801
- RJ45 nach IEC 60603-7-51
- UL gelistet (E-File E353543)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001121
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Modularer Steckverbinder



Schutzart

IP 20



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Design	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	Aderdurchmesser in mm min.	Aderdurchmesser max inklusive Isolierung	VPE	AWG massiv	AWG 7-drähtig	AWG 19-drähtig
PROFINET Farbcodierung (2-paarig)										
21700605	Gerade, eingerastet	ED-IE-AX-5-PN-20-FC	5	9	1	1.6	10	24 - 22	27 - 22	22*
21700651	Gerade, verschraubt	ED-IE-AXS-5-PN-20-FC	5.5	10	1	1.6	1	24 - 22	27 - 22	22*
21700638	Gewinkelt, verschraubt	ED-IE-90-6A-PN-20-FC	5.5	10	1	1.6	1	24 - 22	27 - 22	22*
EIA/TIA 568A Farbcodierung										
21700600	Gerade, eingerastet	ED-IE-AX-6A-A-20-FC	5	9	1	1.6	10	24 - 22	27 - 22	
21700652	Gerade, verschraubt	ED-IE-AXS-6A-A-20-FC	5.5	10	1	1.6	1	24 - 22	27 - 22	
21700636	Gewinkelt, verschraubt	ED-IE-90-6A-A-20-FC	5.5	10	1	1.6	1	24 - 22	27 - 22	
EIA/TIA 568B Farbcodierung										
21700601	Gerade, eingerastet	ED-IE-AX-6A-B-20-FC	5	9	1	1.6	10	24 - 22	27 - 22	
21700653	Gerade, verschraubt	ED-IE-AXS-6A-B-20-FC	5.5	10	1	1.6	1	24 - 22	27 - 22	
21700637	Gewinkelt, verschraubt	ED-IE-90-6A-B-20-FC	5.5	10	1	1.6	1	24 - 22	27 - 22	
EIA/TIA 568A Farbcodierung für reduzierte Aderquerschnitte										
21700615	Gerade, eingerastet	ED-IE-AX-6 _A -A-20-FD-FC	5	9	0.85	1.1	10	26 - 24	27 - 24	26*
21700654	Gerade, verschraubt	ED-IE-AXS-6A-A-20-FD-FC	5.5	10	0.85	1.1	1	26 - 24	27 - 24	26*
21700639	Gewinkelt, verschraubt	ED-IE-90-6A-A-20-FD-FC	5.5	10	0.85	1.1	1	26 - 24	27 - 24	26*
EIA/TIA 568B Farbcodierung für reduzierte Aderquerschnitte										
21700616	Gerade, eingerastet	ED-IE-AX-6 _A -B-20-FD-FC	5	9	0.85	1.1	10	26 - 24	27 - 24	26*
21700655	Gerade, verschraubt		5.5	10	0.85	1.1	1	26 - 24	27 - 24	26*
21700640	Gewinkelt, verschraubt	ED-IE-90-6A-B-20-FD-FC	5.5	10	0.85	1.1	1	26 - 24	27 - 24	26*

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

*Bei 19-drähtigen Leitern ist eine Freigabe des Kabels durch die Fa. U.I. Lapp GmbH erforderlich

Freigegebene Leitungen: 2170489 ETHERLINE® Cat.5e FD; CE217489 ETHERLINE® Cat.5 FD BK; 2170488 ETHERLINE® Cat.6 FD, 2170888 ETHERLINE TORSION P CAT5 AWM 2X2XAWG22, 2170888 ETHERLINE® TORSION CAT5



EPIC® DATA M12D



21700647/21700648

22261016

Produkteigenschaften

- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Robust und vibrationsbeständig
- Werkzeugfreie Montage, kleine und kompakte Bauform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Cat.5 gem. ISO/IEC 11801
- M12 D-codiert nach IEC61076-2-101



Info

- Cat.5 gem. ISO/IEC 11801
- Werkzeuglose Montage

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001121
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Modularer Steckverbinder



Schutzart

IP 67



Umgebungstemperatur (Betrieb)

-25°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	VPE	AWG massiv	AWG 7-drähtig
M12 D-codierter Stecker, gerade, PROFINET Farbcodierung						
21700647	ED-IE-AX-M12D-5-PN-67-FC	6.2	9.7	1	26-22	26-22
M12 D-codierter Stecker, gerade, TIA 568 Farbcodierung						
21700648	ED-IE-AX-M12D-5-67	5	6.1	1	26-22	26-22
M12 D-codierte Buchse, gerade, TIA 568 Farbcodierung						
22261016	AB-C4-M12FSD-SH	4	8	1	26-22	26-22

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



EPIC® DATA M12X



21700602

21700621

21700622

Produkteigenschaften

- Feldkonfektionierbarer Industrial Ethernet Steckverbinder
- Geeignet für 10 Gigabit/s Ethernet
- Geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Robust und vibrationsbeständig
- Gehäuse: Zinkdruckguss grau
- Werkzeugfreie Montage, kleine und kompakte Bauform

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Cat.6_A gem. ISO/IEC 11801
- M12 X-codiert nach IEC61076-2-109



Info

- CAT.6_A gem. ISO/IEC 11801
- Werkzeuglose Montage

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001121
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Modularer Steckverbinder



Schutzart

IP 67

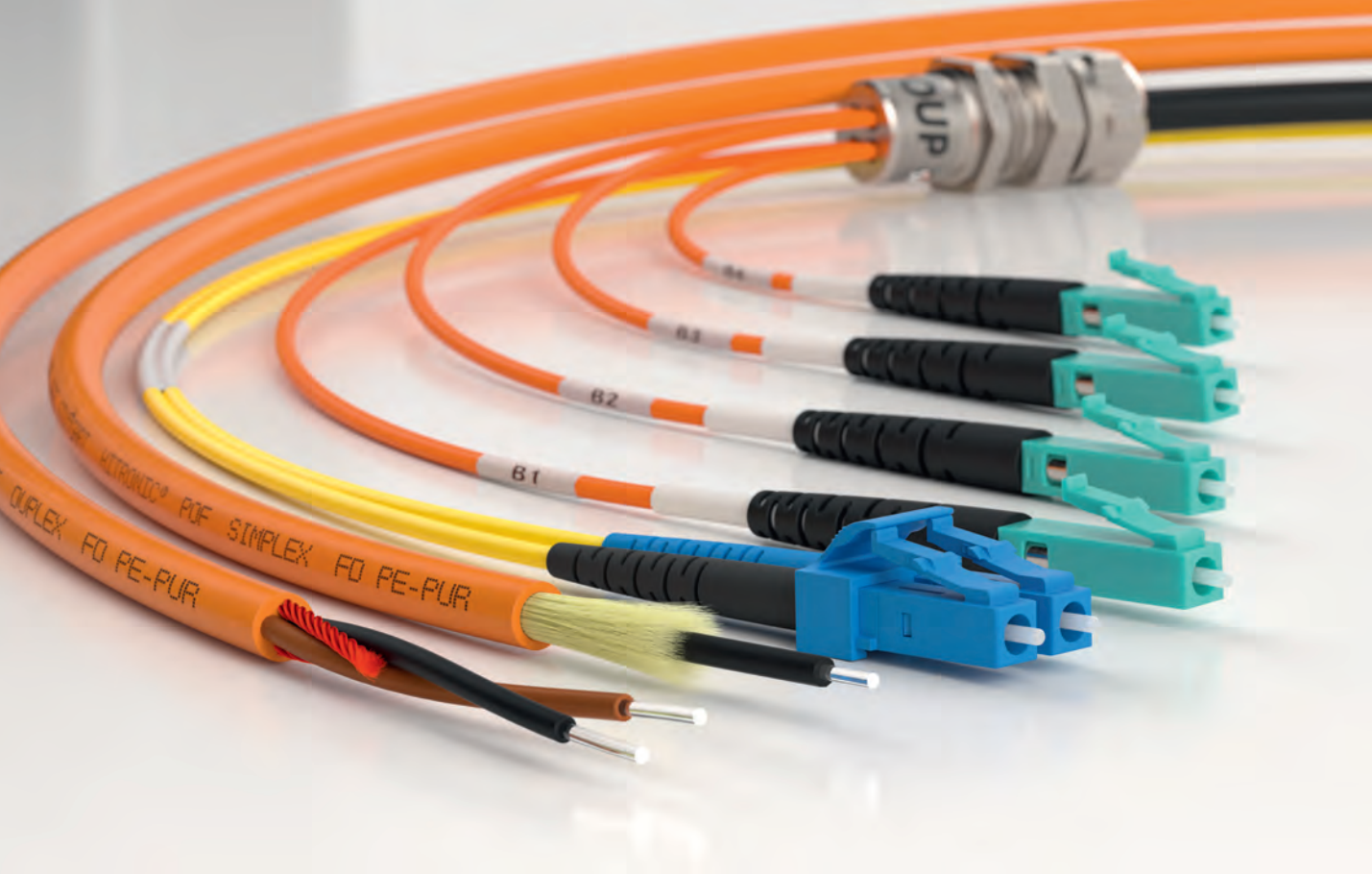


Umgebungstemperatur (Betrieb)

-40°C bis +85°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Außendurchmesser in mm min.	Außendurchmesser in mm max.	Aderdurchmesser min inklusive Isolierung	Aderdurchmesser max inklusive Isolierung	VPE	AWG massiv	AWG 7-drähtig
M12 X-codierter Stecker, gerade								
21700602	ED-IE-AX-M12X-6A-67-FC	6.3	9.7	0.85	1.6	1	26-22	26-22
M12 X-codierte Buchse, gerade								
21700621	ED-IE-AX-M12XF-6 _A -67-FC	6.3	9.7	0.85	1.6	1	26-22	26-22
M12 X-codierte Buchse, gerade als Wanddurchführung								
21700622	ED-IE-AX-M12XF-RM-6 _A -67-FC	6.3	9.7	0.85	1.6	1	26-22	26-22

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



4

HITRONIC®

Optische Datenübertragungssysteme

Mit den HITRONIC® Lichtwellenleitern wird die Übertragung großer Datenmengen zum Kinderspiel: störungsfrei, abhörgeschützt und nahezu mit Lichtgeschwindigkeit. Selbst elektromagnetische Strahlungen beeinträchtigen die Übertragung nicht. Das HITRONIC® Programm bietet die richtige Lösung für den Innen- oder Außenbereich, für anspruchsvolle Bedingungen und sogar für den Einsatz in der Energieführungskette.

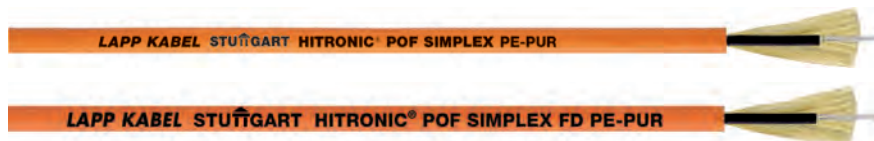
Anwendungsgebiete

- Telekommunikation und Netzwerktechnik
- Industrieverkabelung und Automatisierungsebene
- Maschinen- und Anlagenbau
- Datenübertragung unter harschen Bedingungen (Berg- und Tunnelbau, Öl- und Gasplattformen, Windenergieanlagen)



HITRONIC® POF SIMPLEX KABEL

Kunststofffaser als Einzelkabelauführung mit PUR-Mantel für feste oder bewegte Anwendung



Info

- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Nutzen

- Optische Signalübertragung bis 70 m
- Einfache Handhabung
- Keine Störung durch äußere Felder
- Keine Erdungsprobleme
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL zur optischen Signalübertragung in industriellen Anwendungen
- Als Bindeglied zwischen bewegten Teilen
- FD-Kabelauführung: für bewegte Anwendungen (Schleppkette)

Produkteigenschaften

- Beständig gegen Abrieb, Öl, Mikroben und Hydrolyse
- Adhäsionsfrei
- Außenmantel schwer brennbar und halogenfrei
- FD-Kabelauführung: 5.000.000 Biegezyklen

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Adermantel
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: orange (RAL 2003)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000034
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: LWL-Kabel



Abmessungen

Ader: 2, 2 mm
Kabel: siehe Tabelle

Fasertyp

POF - P980/1000

Normbezeichnung

J-V2Y(ZN)11Y



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässiger Biegeradius

≥ 10 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 100 N
Kurzzeitig: 600 N



Temperaturbereich

Betrieb: -20°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR					
28020001	HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	980/1000 POF	1	5.5	25
HITRONIC® POF SIMPLEX FD PE-PUR für Schleppketten-Anwendung					
28320001	HITRONIC® POF SIMPLEX FD PE-PUR	980/1000 POF	1	6	30

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Konfektionierungssets
- POF Bearbeitungswerkzeuge
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SKINTOP® FIBER



HITRONIC® POF DUPLEX KABEL

Kunststofffaser als Duplex-Kabelauführung mit PUR-Mantel für feste oder bewegte Anwendung

Info

- Für direkte Steckerkonfektion

Nutzen

- Optische Signalübertragung bis 70 m
- Einfache Handhabung
- Keine Störung durch äußere Felder
- Keine Erdungsprobleme
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL zur optischen Signalübertragung in industriellen Anwendungen
- FD-Kabelauführung: für bewegte Anwendungen (Schleppkette)

Produkteigenschaften

- Außenmantel schwer brennbar und halogenfrei

- Beständig gegen Abrieb, Öl, Mikroben und Hydrolyse
- Adhäsionsfrei
- FD-Kabelauführung: 5.000.000 Biegezyklen

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PE-Adermantel
- Ader-Farbkodierung: schwarz, orange
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Mantel aus Polyurethan (PUR), orange (RAL 2003)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000034 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: LWL-Kabel
	Abmessungen Ader: 2, 2 mm Kabel: siehe Tabelle
	Ader-Ident-Code Schwarz, orange
	Fasertyp 2x POF - P980/1000
	Normbezeichnung J-V2Y(ZN)11Y
	Optofasertyp Faserkern-Material: PMMA Fasermantel-Material: Fluorpolymere
	Zulässiger Biegeradius ≥ 10 x Außendurchmesser
	Zulässige Zugkraft Fest verlegt: 100 N (PE-PUR), 130 N (Heavy PE-PUR) Kurzzeitig: 400 N
	Temperaturbereich Betrieb: -40°C bis +70°C Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR					
28020002	HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	980/1000 POF	2	5,5	27
HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR					
28030002	HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR	980/1000 POF	2	8	57
HITRONIC® POF DUPLEX FD PE-PUR für Schleppketten-Anwendung					
28320002	HITRONIC® POF DUPLEX FD PE-PUR	980/1000 POF	2	6	30

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- HITRONIC® POF SIMPLEX KABEL
- HITRONIC® POF Kabel für PROFINET-Anwendungen

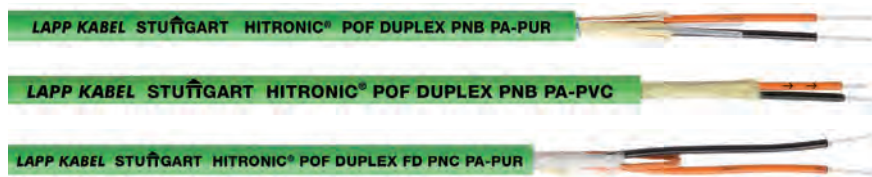
Zubehör

- POF Konfektionierungssets
- POF Bearbeitungswerkzeuge
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)
- POF Stecker SC-RJ
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SKINTOP® FIBER



HITRONIC® POF Kabel für PROFINET-Anwendungen

Kunststofffaser als Duplex-Kabelauführung mit PUR-Mantel für PROFINET-Anwendung Typ B oder C



Info

- PROFINET-konform
- Typ B oder Typ C

Nutzen

- Optische Signalübertragung bis 70 m
- Einfache Handhabung
- Keine Störung durch äußere Felder
- Keine Erdungsprobleme
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- Kunststoff-LWL zur optischen Signalübertragung in industriellen Anwendungen
- PROFINET / Industrial Ethernet
- Bei 100 Mbit/s: max. 50 m Länge
- PROFINET- Typ B: für feste Verlegung
- PROFINET- Typ C: für bewegte Anwendungen (Schleppkette)

Produkteigenschaften

- Kabelauführung mit PVC-Mantel: für Standardanwendungen in Industrieumgebung

- Kabelauführung mit PUR-Mantel: für hohe mechanische oder chemische Beanspruchung in Industrieumgebung
- PNB - PROFINET-Typ B
- PNC - PROFINET-Typ C
- FD - Hochflexibel (Schleppkette)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- PUR Außenmantel: Ölbeständig nach IEC 60811-2-1, DIN EN 50363-10-2

Aufbau

- Kunststoff-Lichtwellenleiter (Polymer Optical Fibre: POF)
- PA-Adermantel
- Ader-Farbkodierung: schwarz, orange (mit Pfeilbedruckung)
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Außenmantel aus PUR oder PVC (siehe Artikelbezeichnung)
- Außenmantelfarbe: grün (RAL 6018)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000034
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: LWL-Kabel



Abmessungen

Ader: 2, 2 mm
Kabel: siehe Tabelle



Ader-Ident-Code

Schwarz, orange (mit Pfeilbedruckung)

Normbezeichnung

J-V4Y(ZN) 11Y 2P980/1000
J-V4Y(ZN)Y 2P980/1000
J-V4Y(ZN) 11Y 2P980/1000 flex



Optofasertyp

Faserkern-Material: PMMA
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässiger Biegeradius

≥ 10 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

siehe Datenblatt



Temperaturbereich

Betrieb: -20 °C bis +70 °C
Verlegung: -10 °C bis +50 °C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
POF DUPLEX - PROFINET TYP B					
28051002	HITRONIC® POF DUPLEX PNB PA-PUR	980/1000 POF	2	8	56
28052002	HITRONIC® POF DUPLEX PNB PA-PVC	980/1000 POF	2	7.8	59
POF DUPLEX - PROFINET TYP C					
28351002	HITRONIC® POF DUPLEX FD PNC PA-PUR	980/1000 POF	2	8	55

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Unsere Standardlängen finden Sie unter: www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- POF Konfektionierungssets
- POF Bearbeitungswerkzeuge
- POF Stecker F-SMA und ST(BFOC)
- POF Stecker SC-RJ
- EPIC® DATA PB Sub-D FO
- UNIVERSAL STRIP Abisolierwerkzeug
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SKINTOP® FIBER



HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel

PCF als Duplex-Kabelauführung für bewegte Anwendungen, PUR-Außenmantel, halogenfrei



Info

- Flexibles PCF-Kabel kompatibel mit allen BUS-Systemen

Nutzen

- Ausführungen für Schleppketteneinsatz
- Übertragungsstrecken bis zu 500 m
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet
- Gute Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren und Laugen
- EMV Schutz

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible Anwendung
- Für die Datenübertragung bei Feldbus-Systemen wie z. B. PROFIBUS, INTERBUS etc.
- Als Bindeglied zwischen bewegten Teilen
- Industrie-Umgebung

Produkteigenschaften

- Nutzbare Wellenlängen: 650 nm und 850 nm

- Entspricht den Anforderungen für alle BUS-Systeme
- Ölbeständig
- Außenmantel schwer brennbar und halogenfrei

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach IEC 60754-1, DIN VDE 0472 Teil 815 (Ausnahme Fasermantels)

Aufbau

- Farbkodierte, PCF Vollader-Einzelkabel mit FRNC-Mantel
- Einzelkabeldurchmesser: 2,2 mm
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- PUR Außenmantel
- Farbe: orange (RAL 2003)

Technische Daten

- Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000034
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: LWL-Kabel
- Abmessungen**
Ader: 0,5 mm
Einzelkabel: 2,2 mm
Kabel: 8,8 mm
- Ader-Ident-Code**
rot, grün
- Fasertyp**
PCF - K200/230
PCF - Polymer Cladded Fibre (Kunststoffummantelte Glasfaser)
- Mindestbiegeradius**
Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser
Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser
- Normbezeichnung**
A/J-V(ZN)H11Y
- Optofasertyp**
Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Fluorpolymere
- Zulässige Zugkraft**
Fest verlegt: 600 N
Kurzzeitig: 2000 N
- Temperaturbereich**
Betrieb: -20°C bis +70°C
Verlegung: -10°C bis +50°C

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
HITRONIC® PCF DUPLEX FD Kabel					
28320702	HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR	200/230 PCF	2	8.8	63

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

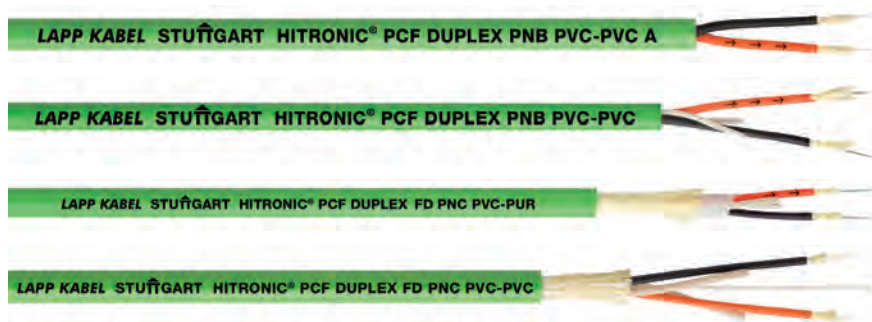
Zubehör

- PCF Konfektierungssets
- PCF Stecker HFBR
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC)
- PCF Bearbeitungswerkzeuge
- PCF Stecker SC-RJ
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SKINTOP® FIBER



HITRONIC® PCF Kabel für PROFINET-Anwendungen

PCF als Duplex-Kabelauführung mit PVC-oder PUR-Mantel für PROFINET-Anwendung Typ B oder C



Info

- PROFINET-konform
- Typ B oder Typ C
- Für direkte Steckerkonfektion

Nutzen

- Optische Signalübertragung bis 500 m
- Einfache Handhabung
- Keine Störung durch äußere Felder
- Keine Erdungsprobleme
- Für direkte Steckerkonfektion geeignet

Anwendungsgebiete

- PCF DUPLEX Kabel zur optischen Signalübertragung in industriellen Anwendungen
- PROFINET / Industrial Ethernet
- Bei 100 Mbit/s: max. 100 m Länge
- PROFINET- Typ B: für feste Verlegung
- PROFINET- Typ C: für bewegte Anwendungen (Schleppkette)

Produkteigenschaften

- Kabelauführung mit PVC-Mantel: für Standardanwendungen in Industrieumgebung

- Kabelauführung mit PUR-Mantel: für hohe mechanische oder chemische Beanspruchung in Industrieumgebung
- PNB - PROFINET-Typ B
- PNC - PROFINET-Typ C
- FD - Hochflexibel (Schleppkette)

Norm-Referenzen / Zulassungen

- 28055702: mit c(UL)us-Zertifizierung (OFNG 75°C)
- PUR Variante: Ölbeständig gemäß IEC 60811-2-1 und DIN EN 50363-10-2

Aufbau

- Farbkodierte, PCF Vollader-Einzelkabel mit PVC-Mantel
- Einzelkabeldurchmesser: 2,2 mm
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Außenmantel aus PUR oder PVC (siehe Artikelbezeichnung)
- Außenmantelfarbe: grün (RAL 6018)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000034
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: LWL-Kabel



Abmessungen

Ader: 0,5 mm
Einzelkabel: 2,2 mm
Kabel: siehe Tabelle



Ader-Ident-Code

Schwarz, orange (mit Pfeilbedruckung)



Fasertyp

PCF - K200/230
PCF - Polymer Cladded Fibre
(Kunststoffummantelte Glasfaser)



Mindestbiegeradius

siehe Datenblatt



Normbezeichnung

J-V(ZN)YY 2K200/230
J-V(ZN)Y(ZN)11Y 2K200/230 flex
J-V(ZN)Y(ZN)Y 2K200/230 flex



Optofasertyp

Faserkern-Material: Glas
Fasermantel-Material: Fluorpolymere



Zulässige Zugkraft

siehe Datenblatt



Temperaturbereich

siehe Datenblatt

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
PCF DUPLEX - PROFINET TYP B					
28055702	HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC A	200/230 PCF	2	7.5	59
28052702	HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC	200/230 PCF	2	7.2	55
PCF DUPLEX - PROFINET TYP C					
28351702	HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PUR	200/230 PCF	2	8.8	71
28352702	HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PVC	200/230 PCF	2	8.8	76

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben- auf Anfrage.

Lapp Kabel ist Mitglied der PROFIBUS Nutzer Organisation (PNO)

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- PCF Konfektierungssets
- PCF Steckverbinder F-SMA und ST(BFOC)
- PCF Bearbeitungswerkzeuge
- PCF Stecker SC-RJ
- EPIC® DATA PB Sub-D FO
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug
- SKINTOP® FIBER

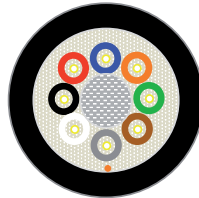


HITRONIC® HRM-FD Kabel

Flexibles aufteilbares Breakout-Kabel für die Verwendung in Energieführungsketten

Info

- Hochflexible Leitung für den Schleppketteneinsatz



Nutzen

- Ausführungen für Schleppketteneinsatz
- Geeignet für Feldkonfektion
- Montagefreundlich durch kompakten Aufbau, hohe Flexibilität, robusten Mantel und kleine Biegeradien
- Keine elektromagnetischen Störungen aufgrund der metallfreien Leitung

Anwendungsgebiete

- Für hochflexible industrielle Anwendungen
- Als Bindeglied zwischen bewegten Teilen
- In vertikalen Installationen
- Industrie-Umgebung
- Im Innen- und Außenbereich

Produkteigenschaften

- In Anlehnung an Militär-Norm MIL-C-85045
- Einsatz in Schleppketten und an dauernd bewegten Maschinenteilen in trockenen oder feuchten Räumen
- Außenmantel schwer brennbar und halogenfrei
- Mechanisch robust

Aufbau

- 2,0 mm Vollader- Einzelkabel mit LSZH-Mantel
- Zugentlastung aus Aramid-Fasern
- Zentralelement
- PUR Außenmantel
- Farbe: schwarz (RAL 9005)

Technische Daten

	Klassifikation ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000034 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: LWL-Kabel
	Abmessungen Einzelkabel: 2,0 mm Kabel: siehe Tabelle
	Ader-Ident-Code Details siehe Datenblatt
	Fasertyp GOF - Glasfaser
	Normbezeichnung A/J-V(ZN)H(ZN)11Y
	optische Werte siehe Datenblatt
	Optofasertyp Faserkern-Material: Glas Fasermantel-Material: Glas
	Zulässiger Biegeradius Statisch: $\geq 15 \times$ Außendurchmesser Dynamisch: $\geq 20 \times$ Außendurchmesser
	Temperaturbereich Fest verlegt: -40°C bis $+70^{\circ}\text{C}$ Für flexiblen Einsatz: von -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Fasertyp	Faseranzahl	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
Multimode G 50 OM4					
26300402	HITRONIC® HRM-FD800 2G 50/125 OM4	50/125 OM4	2	7.8	50
26300404	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 50/125 OM4	50/125 OM4	4	7.8	50
26300408	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 50/125 OM4	50/125 OM4	8	10.4	93
26300412	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 50/125 OM4	50/125 OM4	12	13	98
Multimode G 50 OM3					
26300302	HITRONIC® HRM-FD800 2G 50/125 OM3	50/125 OM3	2	7.8	50
26300304	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 50/125 OM3	50/125 OM3	4	7.8	50
26300308	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 50/125 OM3	50/125 OM3	8	10.4	93
26300312	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 50/125 OM3	50/125 OM3	12	13	98
Multimode G 50 OM2					
26300202	HITRONIC® HRM-FD800 2G 50/125 OM2	50/125 OM2	2	7.8	50
26300204	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 50/125 OM2	50/125 OM2	4	7.8	50
26300208	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 50/125 OM2	50/125 OM2	8	10.4	93
26300212	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 50/125 OM2	50/125 OM2	12	13	98
Multimode G 62,5 OM1					
26300102	HITRONIC® HRM-FD800 2G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	2	7.8	50
26300104	HITRONIC® HRM-FD1000 4G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	4	7.8	50
26300108	HITRONIC® HRM-FD1400 8G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	8	10.4	93
26300112	HITRONIC® HRM-FD1800 12G 62.5/125 OM1	62,5/125 OM1	12	13	98
Singlemode E 9 OS2					
26300902	HITRONIC® HRM-FD800 2E 9/125 OS2	9/125 OS2	2	7.8	50
26300904	HITRONIC® HRM-FD1000 4E 9/125 OS2	9/125 OS2	4	7.8	50
26300908	HITRONIC® HRM-FD1400 8E 9/125 OS2	9/125 OS2	8	10.4	93
26300912	HITRONIC® HRM-FD1800 12E 9/125 OS2	9/125 OS2	12	13	98

Wenn nicht anders spezifiziert, handelt es sich bei allen dargestellten Werten zum Produkt um Nennwerte. Weitere Wertangaben, wie z.B. Toleranzen erhalten Sie - soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben - auf Anfrage.

Die Kabel können auch als vorkonfektionierte LWL-Trunks geliefert werden.

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

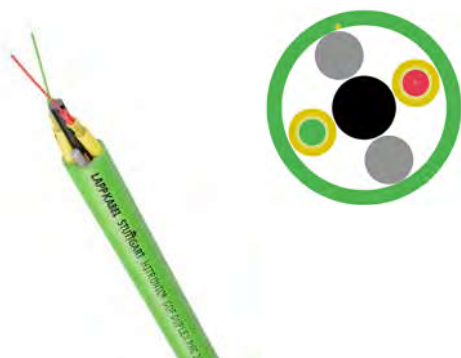
Zubehör

- GOF DUPLEX Patchcord
- GOF Stecker
- STAR STRIP Abmantelwerkzeug



HITRONIC® GOF DUPLEX PNC

PROFINET Typ B geeignetes innen-Breakoutkabel für direkte Steckerkonfektionierung



Info

- Bezeichnung: J-V(ZN)HH

Nutzen

- Halogenfreie Mantelmischung zur Einhaltung besonderer Brandschutzanforderungen
- Unempfindliches Produkt, dank abrieb-, kerb- und schnittfestem PUR-Außenmantelmaterial
- Mit nichtmetallischen Aramidgarnen für zugentlastende Wirkung
- Keine Erzeugung elektromagnetischer Störeinflüsse durch metallfreie Werkstoffe im Inneren der Leitung
- In unterschiedlichen GOF-Faserkategorien (OM1 OM3, OS2) erhältlich

Anwendungsgebiete

- Für den hochflexiblen, dauerbewegten Einsatz in beweglichen Maschinenteilen und in der Schleppkette im PROFINET-Netzwerk (Typ C)

- Für die feste und geschützte Verlegung in Installationskanälen, auf Kabeltrassen, in der Steigzone, in Hohldecken und -böden und für kurze Stecken
- Einsetzbar in trockenen Räumen
- PUR-Außenmantel hält hohen mechanischen Belastungen stand
- PUR-Außenmantel ist unempfindlich gegenüber mineralölbasierten Schmiermitteln und vielfach chemisch beständig

Produkteigenschaften

- Leitungsaufbau erlaubt Drehungen mit Torsionswinkeln bis $\pm 180^\circ/\text{m}$
- Langlebige Leitung, erfolgreich getestet auf 1,5 Mio. Biegezyklen in der Schleppkette und 1,5 Mio. Wechselbiegezyklen

Norm-Referenzen / Zulassungen

- Halogenfrei nach IEC 60754-1

Technische Daten



Zulässiger Biegeradius

Ohne Zugbelastung:
15 x Außendurchmesser
Mit Zugbelastung:
20 x Außendurchmesser



Zulässige Zugkraft

Fest verlegt: 1500 N
Kurzzeitig: 4000 N



Temperaturbereich

Betrieb: -40°C bis $+70^\circ\text{C}$
Bei Verlegung: -40°C bis $+70^\circ\text{C}$

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Faseranzahl	Außendurchmesser [mm]	Gewicht kg/km
HITRONIC® GOF DUPLEX PNC				
28052007	HITRONIC® GOF DUPLEX PNC 2G 62,5/125 OM1	2	8,8	65
28052008	HITRONIC® GOF DUPLEX PNC 2G 50/125 OM2	2	8,8	65
28052009	HITRONIC® GOF DUPLEX PNC 2G 50/125 OM3	2	8,8	65
28052010	HITRONIC® GOF DUPLEX PNC 2E 9/125 OS2	2	8,8	65

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



7

SILVYN® Kabelschutz- und Führungssysteme

Das universelle Programm der SILVYN® Schutz- und Führungssysteme schützt Kabel und Leitungen perfekt vor Staub, Nässe, mechanischen, thermischen oder chemischen Einwirkungen. Mit SILVYN® CHAIN, dem vielfältigen Programm an Energieführungsketten, bieten wir auch Kabelschutz und -führung für dynamische Anwendungen.

Anwendungsgebiete

- Maschinen- und Anlagenbau
- Automobilindustrie
- Werkzeugmaschinenbau
- Erneuerbare Energien
- Überall dort, wo Kabel zusätzlich geschützt oder geführt werden müssen



SILVYN® FPS



Nutzen

- Formstabil
- Stauch- und dehnbar
- Weitgehend öl- und säurebeständig
- Flüssigkeitsdicht
- Korrosionsbeständig

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- In Energieführungsketten (SILVYN® CHAIN)
- Roboterbau
- Bewegliche Anwendungen
- Innenanwendungen

Produkteigenschaften

- Cadmiumfrei
- Silikonfrei

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- PVC isolierte Federstahldrahtspirale
- Weich-PVC Mantel

Bemerkung

- VPE = 50 m (auf Anfrage)

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001177
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Kunststoff-Schutzschlauch

Zertifizierungen
IEC EN 61386-23

Lieferfarbe
Grau

Material
Weich-PVC mit isoliertem
Federstahldraht

Temperaturbereich
-25°C bis +80°C

Artikelnummer	Nenngröße	ID x AD mm	Biegeradius mm	Passend zu SILVYN® USK-M/US-M	Passend zu SILVYN® LKI-M/MSK-M	Passend zu SILVYN® USK/US/LKI/EE-K	VPE Ring in m
SILVYN® FPS							
61711550	10	7,0 x 10,0	8	10 x 1,0	12 x 1,5	7	25
61711590	14	10,0 x 14,0	10	12 x 1,5	16 x 1,5	9	25
61711630	17	12,7 x 17,0	13	16 x 1,5	20 x 1,5	11	25
61711670	19	14,7 x 19,0	15			13,5	25
61711710	21	16,0 x 21,0	17	20 x 1,5	25 x 1,5	16	25
61711750	27	21,6 x 27,0	20	25 x 1,5	32 x 1,5	21	25
61711790	36	29,0 x 36,0	25	32 x 1,5	40 x 1,5	29	25
61711830	45	38,0 x 45,0	36	40 x 1,5	50 x 1,5	36	25
61711910	56	48,0 x 56,0	40	50 x 1,5	63 x 1,5	48	25
SILVYN® FPS 10M							
61721690	10	7,0 x 10,0	8	10 x 1,0	12 x 1,5	7	10
61721700	14	10,0 x 14,0	10	12 x 1,5	16 x 1,5	9	10
61721710	17	12,7 x 17,0	13	16 x 1,5	20 x 1,5	11	10
61721720	19	14,7 x 19,0	15			13,5	10
61721730	21	16,0 x 21,0	17	20 x 1,5	25 x 1,5	16	10
61721740	27	21,6 x 27,0	20	25 x 1,5	32 x 1,5	21	10
61721750	36	29,0 x 36,0	25	32 x 1,5	40 x 1,5	29	10
61721760	45	38,0 x 45,0	36	40 x 1,5	50 x 1,5	36	10
61721780	56	48,0 x 56,0	40	50 x 1,5	63 x 1,5	48	10

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® FD-PU

Zubehör

- SILVYN® MSK-M EE
- SILVYN® US-M EE
- SILVYN® US EE
- SILVYN® LKI-M
- SILVYN® USK-M
- SILVYN® LKI
- SILVYN® EE-K



SILVYN® FPS-EDU



Info

- Hochflexibel und mechanischer Schutz zugleich



Nutzen

- Schützt vor heißen Spänen
- Zugfest
- Hochflexibel
- Luft und Flüssigkeitsdicht
- Mechanisch belastbar

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Automatisierungstechnik
- Überall wo Schweißfunken und heiße Späne Kabel und Leitungen verletzen können
- Roboterindustrie

Aufbau

- PVC isolierte Federstahlspirale
- Weich-PVC Mantel
- Stahldrahtgeflecht, verzinkt

Bemerkung

- VPE = 10m (auf Anfrage)

Technische Daten



Klassifikation ETIM 5/6

ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001177
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Kunststoff-Schutzschlauch



Material

Isolierter Federstahlraht mit
Weich-PVC Mantel und verzinktem
Stahlaußengeflecht



Temperaturbereich

-25°C bis +90°C

Artikelnummer	Nenngröße	ID x AD mm	Biegeradius mm	Passend zu SILVYN® MSK-M	Passend zu SILVYN® US-M	Passend zu SILVYN® US	VPE Ring in m
SILVYN® FPS-EDU							
61802330	14	9,0 x 14,0	16	16 x 1,5	16 x 1,5	9	50
61802331	17	12,0 x 17,0	19	20 x 1,5	20 x 1,5	11	50
61802332	19	14,0 x 19,0	22			13,5	50
61802333	21	15,0 x 21,0	24	25 x 1,5	20 x 1,5	16	50
61802334	27	20,0 x 27,0	30	32 x 1,5	25 x 1,5	21	50
61802335	36	28,0 x 36,0	40	40 x 1,5	32 x 1,5	29	25
61802336	45	37,0 x 45,0	48	50 x 1,5	40 x 1,5	36	25
61802337	56	48,0 x 56,0	60	63 x 1,5	50 x 1,5	48	25

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

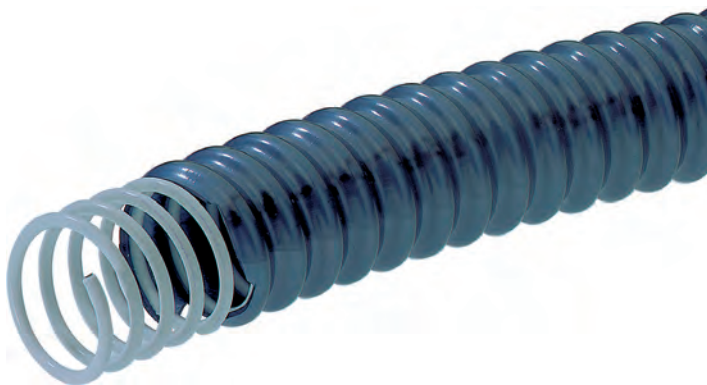
- SILVYN® FPS
- SILVYN® FD-PU
- SILVYN® EDU-AS

Zubehör

- SILVYN® MSK-M FPS-EDU
- SILVYN® US-M FPS-EDU
- SILVYN® US FPS-EDU
- SILVYN® US-FPS-EDU-AS



SILVYN® FD-PU



Nutzen

- Formstabil
- Hochflexibel / kälteflexibel
- Stauch- und dehnbar
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin, Säuren und Fetten
- Flüssigkeitsdicht

Anwendungsgebiete

- Im Innen- und Außenbereich
- Maschinenbau
- In Energieführungsketten (SILVYN® CHAIN)
- Roboterbau
- Bewegliche Anwendungen

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abrieb- und mikrobefest
- Brandverhalten Außenmantel nach UL 94V-2

Aufbau

- PVC isolierte Federstahldrahtspirale
- PUR Außenmantel

Bemerkung

- VPE = 50 m (auf Anfrage)

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001177
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Kunststoff-Schutzschlauch

Zertifizierungen
IEC EN 61386-23

Lieferfarbe
Metallisch blau

Material
PUR mit PVC-isoliertem
Federstahldraht
Brandverhalten nach UL94 V-2

Temperaturbereich
-40°C bis +80°C

Artikelnummer	Nenngröße	ID x AD mm	Biegeradius mm	Passend zu SILVYN® USK-M/US-M	Passend zu SILVYN® LKI-M/MSK-M	Passend zu SILVYN® USK/US/LKI/EE-K	VPE Ring in m
SILVYN® FD-PU							
64453660	10	7,0 x 10,0	8	10 x 1,0	12 x 1,5	7	10
64453670	14	10,0 x 14,0	10	12 x 1,5	16 x 1,5	9	10
64453680	17	12,7 x 17,0	13	16 x 1,5	20 x 1,5	11	10
64453690	19	14,7 x 19,0	15			13,5	10
64453700	21	16,0 x 21,0	17	20 x 1,5	25 x 1,5	16	10
64453710	27	21,6 x 27,0	20	25 x 1,5	32 x 1,5	21	10
64453720	36	29,0 x 36,0	25	32 x 1,5	40 x 1,5	29	10
64453730	45	38,0 x 45,0	36	40 x 1,5	50 x 1,5	36	10
64453750	56	48,0 x 56,0	40	50 x 1,5	63 x 1,5	48	10

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® MSK-M EE
- SILVYN® US-M EE
- SILVYN® US EE
- SILVYN® LKI-M
- SILVYN® USK-M
- SILVYN® LKI
- SILVYN® EE-K

SILVYN® RILL PA 12

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®

KABELZUBEHÖR

ANHANG

Info

- Besonders für Dauerbewegung geeignet



Nutzen

- Formstabil
- Hochflexibel / kälteflexibel
- Flammwidrig selbstverlöschend nach UL 94V-2
- Druckfest
- Hochflexibel

Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- In Energieführungsketten (SILVYN® CHAIN)
- Building Automation
- Roboterbau
- Im Aussenbereich (in schwarz)

Produkteigenschaften

- Halogen- und cadmiumfrei
- Abriebfest
- Erhöht beständig gegenüber Öl, Benzin und anderen Chemikalien

Norm-Referenzen / Zulassungen

- UL FILENUMBER E308201

Aufbau

- Feingewellter Polyamid 12 Schlauch

Bemerkung

- UV- und witterungsbeständig in schwarz

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001175
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Kunststoff-Wellenschlauch

Zertifizierungen
IEC EN 61386-23
UL File No. E308201
DNV, Lloyd's Register
EN 45545-2 (HL-3)

Lieferfarbe
Grau, RAL 7031
Schwarz, RAL 9011, UV-beständig

Material
PA 12
Silikonfrei
Halogenfrei
Brandverhalten nach UL 94V-2

Temperaturbereich
-50°C bis +100°C
kurzzeitig +150°C

Artikelnummer	Nenngröße	ID x AD mm	Biegeradius mm	Passend zu SILVYN® KLICK-M/90°M	Passend zu SILVYN® KLICK PG/90°PG	Passend zu SILVYN® KLICK-GPZ-M/GPZ	VPE in m
SILVYN® RILL PA 12 grau							
61815100	10	6,5 x 10,0	13	10 x 1,5	7/-	12 x 1,5/7	50
61815110	13	10,0 x 13,0	15	12 x 1,5/16 x 1,5	9	16x1,5/9	50
61815120	16	12,0 x 15,8	22	16 x 1,5/20 x 1,5	11	20x1,5/11	50
61815180	18	14,3 x 18,5	27		13,5	-/13,5	50
61815130	21	16,5 x 21,2	35	20 x 1,5	16	25x1,5/16	50
61815140	28	23,0 x 28,5	45	25 x 1,5	21	32x1,5/21	50
61815150	34	29,0 x 34,5	50	32 x 1,5	29	40x1,5/29	25
61815160	42	36,0 x 42,5	80	40 x 1,5	36	50x1,5/36	25
61815170	54	48,0 x 54,5	100	50 x 1,5	48	63x1,5/48	25
SILVYN® RILL PA 12 schwarz							
61815105	10	6,5 x 10,0	13	10 x 1,5	7/-	12 x 1,5/7	50
61815115	13	10,0 x 13,0	15	12 x 1,5/16 x 1,5	9	16x1,5/9	50
61815125	16	12,0 x 15,8	22	16 x 1,5/20 x 1,5	11	20x1,5/11	50
61815185	18	14,3 x 18,5	27		13,5	-/13,5	50
61815135	21	16,5 x 21,2	35	20 x 1,5	16	25x1,5/16	50
61815145	28	23,0 x 28,5	45	25 x 1,5	21	32x1,5/21	50
61815155	34	29,0 x 34,5	50	32 x 1,5	29	40x1,5/29	25
61815165	42	36,0 x 42,5	80	40 x 1,5	36	50x1,5/36	25
61815175	54	48,0 x 54,5	100	50 x 1,5	48	63x1,5/48	25

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Ähnliche Produkte

- SILVYN® FPAS
- SILVYN® RILL PA 6

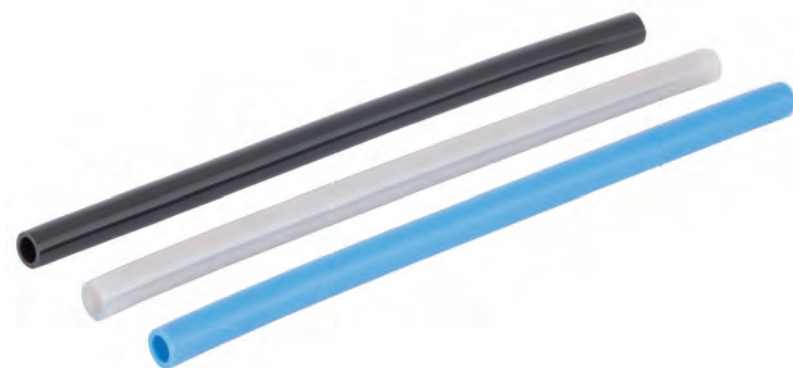
Zubehör

- SILVYN® KLICK-M
- SILVYN® KLICK 90° M
- SILVYN® KLICK GPZ-M
- SILVYN® KSE
- SILVYN® KLICK PG
- SILVYN® KLICK 90° PG
- SILVYN® KLICK-GPZ
- SILVYN® KLICK NPT
- SILVYN® KLICK-Y
- SILVYN® KLICK-RH
- SILVYN® K-EM



PUN

Hochflexibler Kunststoffschlauch für Pneumatikeinsatz in Energieführungsketten



Nutzen

- Sehr hohe Flexibilität
- Kalibrierter Außendurchmesser
- Glatte Innen- und Außenfläche
- Variantenvielfalt

Anwendungsgebiete

- Zur Verwendung mit Betriebsmedien wie Druckluft und Vakuum
- In Energieführungsketten (SILVYN® CHAIN)

Produkteigenschaften

- Betriebsmedium Druckluft nach ISO 8573-1:2010[7:-:-]
- Temperaturabhängiger Betriebsdruck von -0,95 bis +10 bar

Technische Daten



Auf Anfrage

Weitere Abmessungen, Längen und Farben auf Anfrage erhältlich



Material

TPE-U (Polyurethan)
Brandverhalten nach UL 94 HB



Temperaturbereich

-35°C bis +60°C

Artikelnummer	ID x AD mm	Biegeradius mm	Farbe	VPE
PUN - blau				
61713200	2,1 x 3,0	9	blau	50
61713203	2,6 x 4,0	11	blau	50
61713206	4,0 x 6,0	16	blau	50
61713224	5,7 x 8,0	24	blau	50
61713212	7,0 x 10,0	28	blau	50
61713215	8,0 x 12,0	33	blau	50
61713218	9,8 x 14,0	45	blau	50
61713221	11,0 x 16,0	45	blau	50
PUN - blau				
61713202	2,1 x 3,0	9	schwarz	50
61713205	2,6 x 4,0	11	schwarz	50
61713208	4,0 x 6,0	16	schwarz	50
61713226	5,7 x 8,0	24	schwarz	50
61713214	7,0 x 10,0	28	schwarz	50
61713217	8,0 x 12,0	33	schwarz	50
61713220	9,8 x 14,0	45	schwarz	50
61713223	11,0 x 16,0	45	schwarz	50
PUN - silber				
61713201	2,1 x 3,0	9	silber	50
61713204	2,6 x 4,0	11	silber	50
61713207	4,0 x 6,0	16	silber	50
61713225	5,7 x 8,0	24	silber	50
61713213	7,0 x 10,0	28	silber	50
61713216	8,0 x 12,0	33	silber	50
61713219	9,8 x 14,0	45	silber	50
61713222	11,0 x 16,0	45	silber	50

* Handels-Produkt, kein Lapp-Produkt

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.



Info

- Agraff-Profil
- Für höchste mechanische Ansprüche



Nutzen

- Torsionsbeständig und sehr flexibel
- Korrosionsbeständig
- Für hohe mechanische Belastung
- Außen- und Erdverlegbar
- Zugfest

Anwendungsgebiete

- Offshore Anlagen
- Messtechnik
- Anlagenbau
- Stahlindustrie
- Mechanisch anspruchsvollste Umgebung

Produkteigenschaften

- Edelstahl AISI304

Aufbau

- Wendelgewickelter Edelstahlschutzschlauch mit doppelt gefalztem Profil (AGRAFF)

Technische Daten

-  **Klassifikation ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC001179
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Metall-Schutzschlauch
-  **Bemerkung**
Größe 2" keine Lagerware !
-  **Material**
Edelstahl AISI 304
DW Nr. 1.4301
-  **Schutzart**
IP40
-  **Temperaturbereich**
-100°C bis +600°C

Artikelnummer	Nenngröße	ID x AD mm	Biegeradius statisch/dynamisch mm	VPE in m
SILVYN® UI 511				
61799815	5/16"	9,5 x 12,5	50,0/60,0	30
61799816	3/8"	13,0 x 16,0	65,0/80,0	30
61799817	1/2"	17,0 x 21,0	75,0/100,0	30
61799818	3/4"	22,0 x 26,0	90,0/125,0	30
61799819	1"	26,0 x 30,0	120,0/160,0	30
61799820	1 1/4"	34,0 x 39,0	175,0/220,0	30
61799831	1 1/2"	40,3 x 44,4	230,0/280,0	15
61799822	2"	51,6 x 55,7	285,0/340,0	15

Die Fotografien und Grafiken sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

Zubehör

- SILVYN® UI COMPACT M
- SILVYN® UI 511 Einschraubset

Einsatzkriterien		Seite		Kabel- und Leitungsbezeichnung	
		107	108	109	110
		111	112	113	114
		115	116	117	118
		119	120	121	122
		123	124	125	126
		127	128	129	130
		131	132	133	134
		135	136	137	138
		139	140	141	142
		143	144	145	146
		147	148	149	150
		151	152	153	154
		155	156	157	158
		159	160	161	162
		163	164	165	166
		167	168	169	170
		171	172	173	174
		175	176	177	178
		179	180	181	182
		183	184	185	186
		187	188	189	190
		191	192	193	194
		195	196	197	198
		199	200	201	202
		203	204	205	206
		207	208	209	210
		211	212	213	214
		215	216	217	218
		219	220	221	222
		223	224	225	226
		227	228	229	230
		231	232	233	234
		235	236	237	238
		239	240	241	242
		243	244	245	246
		247	248	249	250
		251	252	253	254
		255	256	257	258
		259	260	261	262
		263	264	265	266
		267	268	269	270
		271	272	273	274
		275	276	277	278
		279	280	281	282
		283	284	285	286
		287	288	289	290
		291	292	293	294
		295	296	297	298
		299	300	301	302
		303	304	305	306
		307	308	309	310
		311	312	313	314
		315	316	317	318
		319	320	321	322
		323	324	325	326
		327	328	329	330
		331	332	333	334
		335	336	337	338
		339	340	341	342
		343	344	345	346
		347	348	349	350
		351	352	353	354
		355	356	357	358
		359	360	361	362
		363	364	365	366
		367	368	369	370
		371	372	373	374
		375	376	377	378
		379	380	381	382
		383	384	385	386
		387	388	389	390
		391	392	393	394
		395	396	397	398
		399	400	401	402
		403	404	405	406
		407	408	409	410
		411	412	413	414
		415	416	417	418
		419	420	421	422
		423	424	425	426
		427	428	429	430
		431	432	433	434
		435	436	437	438
		439	440	441	442
		443	444	445	446
		447	448	449	450
		451	452	453	454
		455	456	457	458
		459	460	461	462
		463	464	465	466
		467	468	469	470
		471	472	473	474
		475	476	477	478
		479	480	481	482
		483	484	485	486
		487	488	489	490
		491	492	493	494
		495	496	497	498
		499	500	501	502
		503	504	505	506
		507	508	509	510
		511	512	513	514
		515	516	517	518
		519	520	521	522
		523	524	525	526
		527	528	529	530
		531	532	533	534
		535	536	537	538
		539	540	541	542
		543	544	545	546
		547	548	549	550
		551	552	553	554
		555	556	557	558
		559	560	561	562
		563	564	565	566
		567	568	569	570
		571	572	573	574
		575	576	577	578
		579	580	581	582
		583	584	585	586
		587	588	589	590
		591	592	593	594
		595	596	597	598
		599	600	601	602
		603	604	605	606
		607	608	609	610
		611	612	613	614
		615	616	617	618
		619	620	621	622
		623	624	625	626
		627	628	629	630
		631	632	633	634
		635	636	637	638
		639	640	641	642
		643	644	645	646
		647	648	649	650
		651	652	653	654
		655	656	657	658
		659	660	661	662
		663	664	665	666
		667	668	669	670
		671	672	673	674
		675	676	677	678
		679	680	681	682
		683	684	685	686
		687	688	689	690
		691	692	693	694
		695	696	697	698
		699	700	701	702
		703	704	705	706
		707	708	709	710
		711	712	713	714
		715	716	717	718
		719	720	721	722
		723	724	725	726
		727	728	729	730
		731	732	733	734
		735	736	737	738
		739	740	741	742
		743	744	745	746
		747	748	749	750
		751	752	753	754
		755	756	757	758
		759	760	761	762
		763	764	765	766
		767	768	769	770
		771	772	773	774
		775	776	777	778
		779	780	781	782
		783	784	785	786
		787	788	789	790
		791	792	793	794
		795	796	797	798
		799	800	801	802
		803	804	805	806
		807	808	809	810
		811	812	813	814
		815	816	817	818
		819	820	821	822
		823	824	825	826
		827	828	829	830
		831	832	833	834
		835	836	837	838
		839	840	841	842
		843	844	845	846
		847	848	849	850
		851	852	853	854
		855	856	857	858
		859	860	861	862
		863	864	865	866
		867	868	869	870
		871	872	873	874
		875	876	877	878
		879	880	881	882
		883	884	885	886
		887	888	889	890
		891	892	893	894
		895	896	897	898
		899	900	901	902
		903	904	905	906
		907	908	909	910
		911	912	913	914
		915	916	917	918
		919	920	921	922
		923	924	925	926
		927	928	929	930
		931	932	933	934
		935	936	937	938
		939	940	941	942
		943	944	945	946
		947	948	949	950
		951	952	953	954
		955	956	957	958
		959	960	961	962
		963	964	965	966
		967	968	969	970
		971	972	973	974
		975	976	977	978
		979	980	981	982
		983	984	985	986
		987	988	989	990
		991	992	993	994
		995	996	997	998
		999	1000	1001	1002
		1003	1004	1005	1006
		1007	1008	1009	1010
		1011	1012	1013	1014
		1015	1016	1017	1018
		1019	1020	1021	1022
		1023	1024	1025	1026
		1027	1028	1029	1030
		1031	1032	1033	1034
		1035	1036	1037	1038
		1039	1040	1041	1042
		1043	1044	1045	1046
		1047	1048	1049	1050
		1051	1052	1053	1054
		1055	1056	1057	1058
		1059	1060	1061	1062
		1063	1064	1065	1066
		1067	1068	1069	1070
		1071	1072	1073	1074
		1075	1076	1077	1078
		1079	1080	1081	1082
		1083	1084	1085	1086
		1087	1088	1089	1090
		1091	1092	1093	1094
		1095	1096	1097	1098
		1099	1100	1101	1102
		1103	1104	1105	1106
		1107	1108	1109	1110
		1111	1112	1113	1114
		1115	1116	1117	1118
		1119	1120	1121	1122
		1123	1124	1125	1126
		1127	1128	1129	1130
		1131	1132	1133	1134
		1135	1136	1137	1138
		1139	1140	1141	1142
		1143	1144	1145	1146
		1147	1148	1149	1150
		1151	1152	1153	1154
		1155	1156	1157	1158
		1159	1160	1161	1162
		1163	1164	1165	1166
		1167	1168	1169	1170
		1171	1172	1173	1174
		1175	1176	1177	1178
		1179	1180	1181	1182
		1183	1184	1185	1186
		1187	1188	1189	1190
		1191	1192	1193	1194
		1195	1196	1197	1198
		1199	1200	1201	1202
		1203	1204	1205	1206
		1207	1208	1209	1210
		1211	1212	1213	1214
		1215	1216	1217	1218
		1219	1220	1221	1222
		1223	1224	1225	1226
		1227	1228	1229	1230
		1231	1232		

[illegible]

	Performance	Verfahrweg	Beschleunigung	Geschwindigkeit		Temperaturbereich		Biegezyklen bei Mindestbiegeradius/Verfahrweg (Faktor x Leitungsdurchmesser)									
	Klasse/Linie	bis m	bis m/s²	freitragend bis m/s	gleitend bis m/s	von °C	bis °C	2 Mio.		3 Mio.		5 Mio.		7 Mio.		10 Mio.	
								< 10 m	< 10 m > 10 m	< 10 m > 10 m	< 10 m > 10 m	< 10 m > 10 m	< 10 m > 10 m	< 10 m > 10 m	< 10 m > 10 m		
Leitungsprodukt																	
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC	Basic	10	5	3	3	0 ≤ 15	≤ 15	12	14,5								
						> 15 ≤ 50	≤ 50	10	12								
						> 50	70	12	14,5								
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC CY	Basic	10	5	3	3	0 ≤ 15	≤ 15	12	14,5								
						> 15 ≤ 50	≤ 50	10	12								
						> 50	70	12	14,5								
ÖLFLEX® CHAIN 809	Basic	10	5	3	3	0 ≤ 15	≤ 15	12	14,5								
						> 15 ≤ 50	≤ 50	10	12								
						> 50	70	12	14,5								
ÖLFLEX® CHAIN 809 CY	Basic	10	5	3	3	0 ≤ 15	≤ 15	12	14,5								
						> 15 ≤ 50	≤ 50	10	12								
						> 50	70	12	14,5								
ÖLFLEX® CHAIN 819 P	Basic	10	5	5	3	-5 ≤ 15	≤ 15	12,5	15		19,5						
						> 15 ≤ 50	≤ 50	10	12		15						
						> 50	70	12	14,5		19						
ÖLFLEX® CHAIN 819 CP	Basic	10	5	5	3	-5 ≤ 15	≤ 15	12,5	15		19,5						
						> 15 ≤ 50	≤ 50	10	12		15						
						> 50	70	12	14,5		19						
ÖLFLEX® FD 90	Core	20	20	10	5	-5 ≤ 15	≤ 15		9,5	12	10,5	13	13	16,5			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
ÖLFLEX® FD 90 CY	Core	20	20	10	5	-5 ≤ 15	≤ 15		9,5	12	10,5	13	13	16,5			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810	Core	20	20	10	5	0 ≤ 15	≤ 15		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CY	Core	20	20	10	5	0 ≤ 15	≤ 15		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
ÖLFLEX® FD 891	Core	20	20	10	5	-5 ≤ 15	≤ 15		9,5	12	10,5	13	13	16,5			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
ÖLFLEX® FD 891 CY	Core	20	20	10	5	-5 ≤ 15	≤ 15		9,5	12	10,5	13	13	16,5			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
ÖLFLEX® CHAIN TM	Core	20	20	10	5	-25 ≤ 5	≤ 5		10	12,5	11	13,5	13,5	17			
						> 5 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		9	11,5	10	12,5	12,5	15,5			
ÖLFLEX® CHAIN TM CY	Core	20	20	10	5	-25 ≤ 5	≤ 5		13	16,5	15	19	19	23,5			
						> 5 ≤ 50	≤ 50		10	12,5	11,5	14,5	14	17,5			
						> 50	70		12	15	14	17,5	17,5	22			
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 P	Core	50	30	10	5	-5 ≤ 15	≤ 15		8,5	11	10	12	12	15			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		8,5	11	10	12	12	15			
ÖLFLEX® CLASSIC FD 810 CP	Core	50	30	10	5	-5 ≤ 15	≤ 15		8,5	11	10	12	12	15			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		8,5	11	10	12	12	15			
ÖLFLEX® FD 891 P	Core	50	30	10	5	-5 ≤ 15	≤ 15		8,5	11	10	12	12	15			
						> 15 ≤ 50	≤ 50		7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
						> 50	70		8,5	11	10	12	12	15			

Die oben genannten Werte, Faktoren und Biegezyklen sind Richtwerte und dienen lediglich zur unverbindlichen Einschätzung der zu erwartenden Gebrauchsdauer.
Bei Angabe des Verfahrwegs, der Beschleunigung und Geschwindigkeit handelt es sich jeweils um Maximalwerte, die nicht gleichzeitig in ein und derselben Anwendung ausgeschöpft werden dürfen.
Anpassungen und Modifikationen der oben genannten Werte behalten wir uns vor.

Leitungsprodukt	Performance	Verfahrweg	Beschleunigung	Geschwindigkeit		Temperaturbereich		Biegezyklen bei Mindestbiegeradius/Verfahrweg (Faktor x Leitungsdurchmesser)									
	Klasse/Linie	bis m	bis m/s²	freitragend bis m/s	gleitend bis m/s	von °C	bis °C	2 Mio.		3 Mio.		5 Mio.		7 Mio.		10 Mio.	
								< 10 m	< 10 m	> 10 m	< 10 m	> 10 m	< 10 m	> 10 m	< 10 m	> 10 m	
ÖLFLEX® CHAIN 90 P	Extended	100	50	10	5	-35	≤ -15					9,5	12	11	13,5	13	16
> -15						≤ 60				7,5	9,5	8,5	10,5	9,5	12		
> 60						80				9	11,5	10,5	13	12,5	15,5		
ÖLFLEX® CHAIN 90 CP	Extended	100	50	10	5	-35	≤ -15					9,5	12	11	13,5	13	16
> -15						≤ 60				7,5	9,5	8,5	10,5	9,5	12		
> 60						80				9	11,5	10,5	13	12,5	15,5		
ÖLFLEX® FD 855 P	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					6,5	8,5	7,5	9,5	8,5	10,5
> -15						≤ 60				5	6,5	5,5	7	6	7,5		
> 60						80				6	8	7	9	8	10		
ÖLFLEX® FD 855 CP	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					10	12,5	11,5	14	13,5	17
> -15						≤ 60				7,5	9,5	8,5	10,5	9,5	12		
> 60						80				9	11,5	10,5	13	12,5	15,5		
ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP	Extended	100	50	10	5	-50	≤ -20					10	12,5	11,5	14	13,5	17
> -20						≤ 60				7,5	9,5	8,5	10,5	9,5	12		
> 60						80				9	11,5	10,5	13	12,5	15,5		
ÖLFLEX® CHAIN 896 P ≤ 16 mm²	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					10	12,5	11,5	14	13,5	17
> -15						≤ 70				7,5	9,5	8,5	10,5	9,5	12		
> 70						90				9,5	12	11	13,5	13	16		
ÖLFLEX® CHAIN 896 P ≥ 25 mm²	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					13	16,5	15	19	17	21
> -15						≤ 70				10	12,5	11	14	12	15		
> 70						90				12,5	15,5	14,5	18	16	20,5		
ÖLFLEX® ROBUST FD	Extended	100	80	10	6	-40	≤ -15					10	12,5	11,5	14	13,5	17
> -15						≤ 50				7,5	9,5	8,5	10,5	9,5	12		
> 50						≤ 70				9	11,5	10,5	13	12,5	15,5		
ÖLFLEX® ROBUST FD C	Extended	100	80	10	6	-40	≤ -15					10	12,5	11,5	14	13,5	17
> -15						≤ 50				7,5	9,5	8,5	10,5	9,5	12		
> 50						≤ 70				9	11,5	10,5	13	12,5	15,5		
ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY ≤ 16 mm²	Core	20	20	10	5	-5	≤ 15			9,5	12	11	13,5	13,5	17		
> 15						≤ 50			7,5	9,5	8,5	10,5	10	12,5			
> 50						70			9	11,5	10,5	13	13	16,5			
ÖLFLEX® SERVO FD 781 CY ≥ 25 mm²	Core	20	20	10	5	-5	≤ 15			10	12,5	11,5	15	15	19		
> 15						≤ 50			7,5	9,5	9	11,5	11	14			
> 50						70			9,5	12	11,5	14,5	14,5	18			
ÖLFLEX® SERVO FD 796 P	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					10	13	11,5	15	13,5	17,5
> -15						≤ 70				7,5	10	8,5	11	9,5	12,5		
> 70						90				9,5	12,5	11	14,5	13	17		
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP ≤ 16 mm²	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					10	13	11,5	15	13,5	17,5
> -15						≤ 70				7,5	10	8,5	11	9,5	12,5		
> 70						90				9,5	12,5	11	14,5	13	17		
ÖLFLEX® SERVO FD 796 CP ≥ 25 mm²	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					13	17	15	19,5	17	21,5
> -15						≤ 70				10	13	11	14,5	12	15,5		
> 70						90				12,5	16,5	14,5	19	16	21		
ÖLFLEX® SERVO FD 798 CP	Extended	100	50	10	5	-40	≤ -15					9,5	12,5	10,5	14	13	17
> -15						≤ 70				7,5	10	8,5	11	9,5	12,5		
> 70						90				9	12	10	13	12,5	16,5		
ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL	Extended	20	50	10	5	-40	≤ -15					10	13	11,5	15	13,5	17,5
> -15						≤ 70				7,5	10	8,5	11	9,5	12,5		
> 70						90				9,5	12,5	11	14,5	13	17		

Die oben genannten Werte, Faktoren und Biegezyklen sind Richtwerte und dienen lediglich zur unverbindlichen Einschätzung der zu erwartenden Gebrauchsdauer.

Bei Angabe des Verfahrwegs, der Beschleunigung und Geschwindigkeit handelt es sich jeweils um Maximalwerte, die nicht gleichzeitig in ein und derselben Anwendung ausgeschöpft werden dürfen. Anpassungen und Modifikationen der oben genannten Werte behalten wir uns vor.

Erreichen Sie uns weltweit

...oder einfach in Ihrer Nähe.

Bestellungen sind möglich per Telefon und Telefax,
per e-Mail und über den LAPP e-Shop im Internet.

Stammsitz U.I. Lapp GmbH
Schulze-Delitzsch-Straße 25
70565 Stuttgart
www.lappkabel.de

Öffnungszeiten Vertrieb/Inland

Mo – Do 7:00 – 18:00 Uhr
Fr 7:00 – 17:00 Uhr

Selbstabholung

Mo – Fr 7:00 – 19:00 Uhr

Export

Mo – Do 7:00 – 18:00 Uhr
Fr 7:00 – 17:00 Uhr

Ihr Weg zu uns

www.lappkabel.de/anfahrt

Unser Newsletter

www.lappkabel.de/newsletter

Bestell-Hotline

0711 7838-9300

Telefon-Zentrale

0711 7838-01

Telefax

0711 7838-2640

e-Mail

info@lappkabel.de

e-Shop

www.lappkabel.de/eshop

Treten Sie ein in
die Welt von LAPP:



Unsere Apps stellen wir für
Sie in folgenden Stores bereit:



Bildrechte: LAPP, Maiwolf, Wolfram Scheible, Bystronic glass, Comau SpA, EMAG, Fotolia, iStock

Für die Nutzung unserer Produkte gilt

Die Konformität unserer Produkte mit relevanten europäischen Richtlinien sowie die Einhaltung der darin festgelegten Anforderungen wird durch das CE-Kennzeichen markiert.

Die Sicherheit unserer Produkte steht im engen Zusammenhang mit ihrer Verwendung. Die Kenntnis und Berücksichtigung der zugehörigen internationalen/nationalen Verwendungsnormen

(z. B. DIN VDE 0100; 0298) ist zwingend erforderlich. Bei einer unsachgemäßen Installation treten besondere Risiken auf. Deshalb gilt für alle unsere Produkte/Artikel:

Verarbeitung nur durch autorisierte Elektrofachkraft! Es besteht ansonsten die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Brandes, ausgelöst durch elektrischen Strom!

Sicherheitshinweise

Unsere Produkte werden grundsätzlich nach festgelegten Normen und eigenen Vorschriften, welche die Normen vervollständigen, auf ihre Verwendungssicherheit hin geprüft. Hierbei werden die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften und Sicherheitsrichtlinien beachtet. Bei sach- und fachgerechter Verwendung können somit nach menschlichem Ermessen produktspezifische Gefahren für Anwender ausgeschlossen werden. Bei unsachgemäßer oder miss-

bräuchlicher Nutzung können jedoch erhebliche Gefahren für Mensch und Umwelt entstehen. Aus diesem Grund sind unsere Kabel und Leitungen ausschließlich für die verantwortliche Weiterverarbeitung und Verwendung durch Elektrofachkräfte bzw. EMV-kundige Fachkräfte bestimmt. Dieser Katalog enthält für jedes Produkt allgemeine Angaben zu dessen Verwendung. Unabhängig hiervon gelten für Kabel und Leitungen die Verwendungsnormen DIN VDE

0298 und DIN VDE 0891. Auszüge aus diesen Normen, aber auch ergänzende Auswahl- und Verwendungstabellen, Projektierungs- und Montage-richtlinien sind in den Tabellen im Anhang dieses Katalogs aufgeführt. Unsere Maschinen und Handhabungsgeräte sind – falls erforderlich – entsprechend der Maschinenrichtlinie konzipiert und mit dem CE-Kennzeichen versehen. Bitte beachten Sie: Unsere Maschinen und Handhabungsgeräte dürfen nur entsprechend ihrer Konstruktion

angewendet und von eingewiesenem Fachpersonal eingesetzt werden.

©Copyright by U.I. Lapp GmbH, Stuttgart. Nachdruck des Textes und der Abbildungen nach schriftlicher Genehmigung und unter Quellenangabe möglich. Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen, behalten wir uns vor. Alle Abbildungen, Zahlenangaben usw. sind daher ohne Gewähr.



ÖLFLEX®

Anschluss- und Steuerleitungen



UNITRONIC®

Datenübertragungssysteme



ETHERLINE®

Datenübertragungssysteme
für ETHERNET-Technologie



HITRONIC®

Optische Datenübertragungssysteme



EPIC®

Industriesteckverbinder



SKINTOP®

Kabelverschraubungen



SILVYN®

Kabelschutz- und Führungssysteme



FLEXIMARK®

Kennzeichnungssysteme

