

ÖLFLEX® CONNECT

Systemlösungen made by Lapp



 **LAPP KABEL**
Ein Unternehmen der Lapp Gruppe

ÖLFLEX® CONNECT

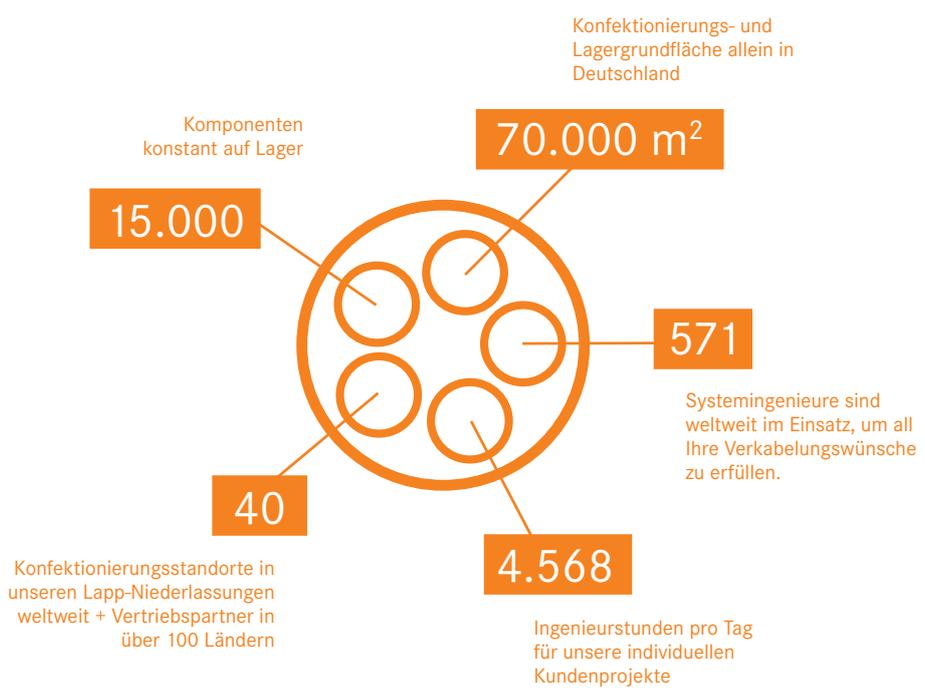
Reliably connecting the world.

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 der Lapp Gruppe 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**.



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





Acht Qualitätsmarken, eine starke Lösung: ÖLFLEX® CONNECT

Produkte

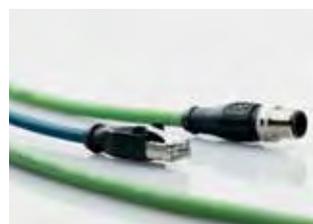
Mit mehr als 40.000 Markenkomponenten und Tausenden lagerhaltigen Produkten, unterstützen wir Sie mit individuellen Verkablungslösungen und maximaler Entwicklungskompetenz.



 **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.

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

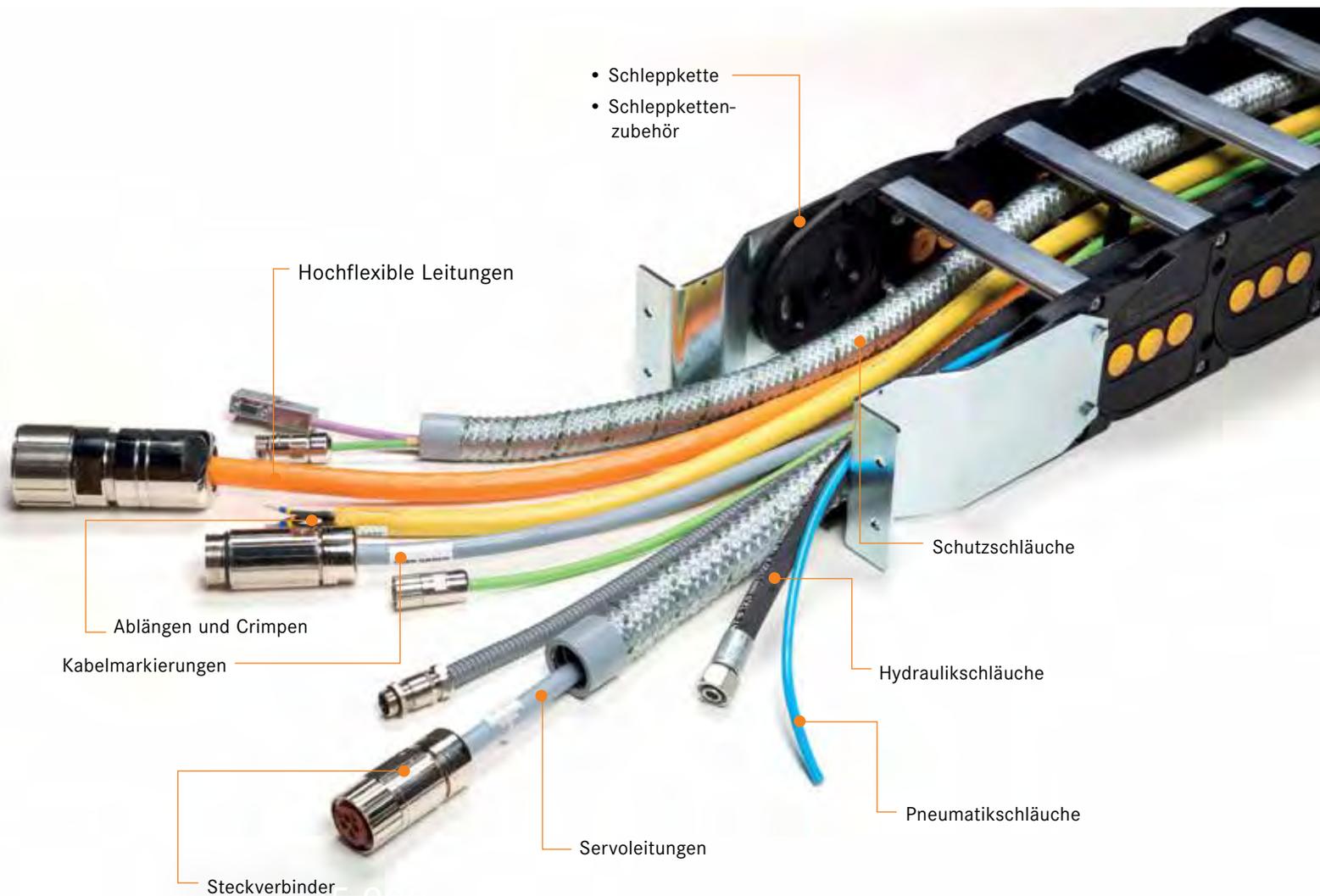
Schleppkettensysteme made by Lapp



ÖLFLEX® CONNECT

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.



Zeit zum Umdenken

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 bekommen Sie alles aus einer Hand.

ÖLFLEX® CONNECT – Vorteile

- 1 Kein Kapitalaufwand:** Sie brauchen nicht in eigene Produktionseinrichtungen investieren, sondern profitieren von unseren Geräten und Werkzeugen, die wir stets auf dem neuesten Stand halten
- 2 Weniger Personalaufwand:** Durch das Handling eines schlankeren Lieferantenstamms und die Auslagerung Ihrer Inhouse-Konfektionierung.
- 3 Reduzierter Lagerbestand:** Fertig konfektionierte Baugruppen, statt vieler Einzelkomponenten (Steckverbinder, Kabel, Leitungsrohre, Schläuche, etc.)
- 4 Höchste Skalierbarkeit:** Reagieren Sie flexibel auf marktseitige Nachfragerückgänge oder -steigerungen.
- 5 Globale technische Expertise:** Produktions-Know-how, Engineering-Expertise, Konfektionshaus – verfügbar in über 140 Ländern.



ÖLFLEX® CONNECT CABLES

Seit mehr als 30 Jahren realisiert unser engagiertes und hochqualifiziertes Team aus Ingenieuren, Technikern, Vertriebs- und Service-Mitarbeitern Kabelkonfektionslösungen nach Maß – vom Designkonzept über die Erstellung des Prototyps bis hin zur Produktion und Qualitätskontrolle.

Unser umfassender Bestand an selbstentwickelten Kabeln, Steckverbindern und Zubehör jeglicher Art lässt uns flexibel und schnell auf Ihre Anforderungen reagieren – vom Kleinstauftrag bis zum Großprojekt. Unsere weltweiten Kabelkonfektions-Standorte sind allesamt auf dem neuesten Stand der Technik.

Kabellösungen von A bis Z

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, welche allesamt mit einer großen Auswahl an Crimpkontakten sowie Steckern und Gehäusen versehen werden können.

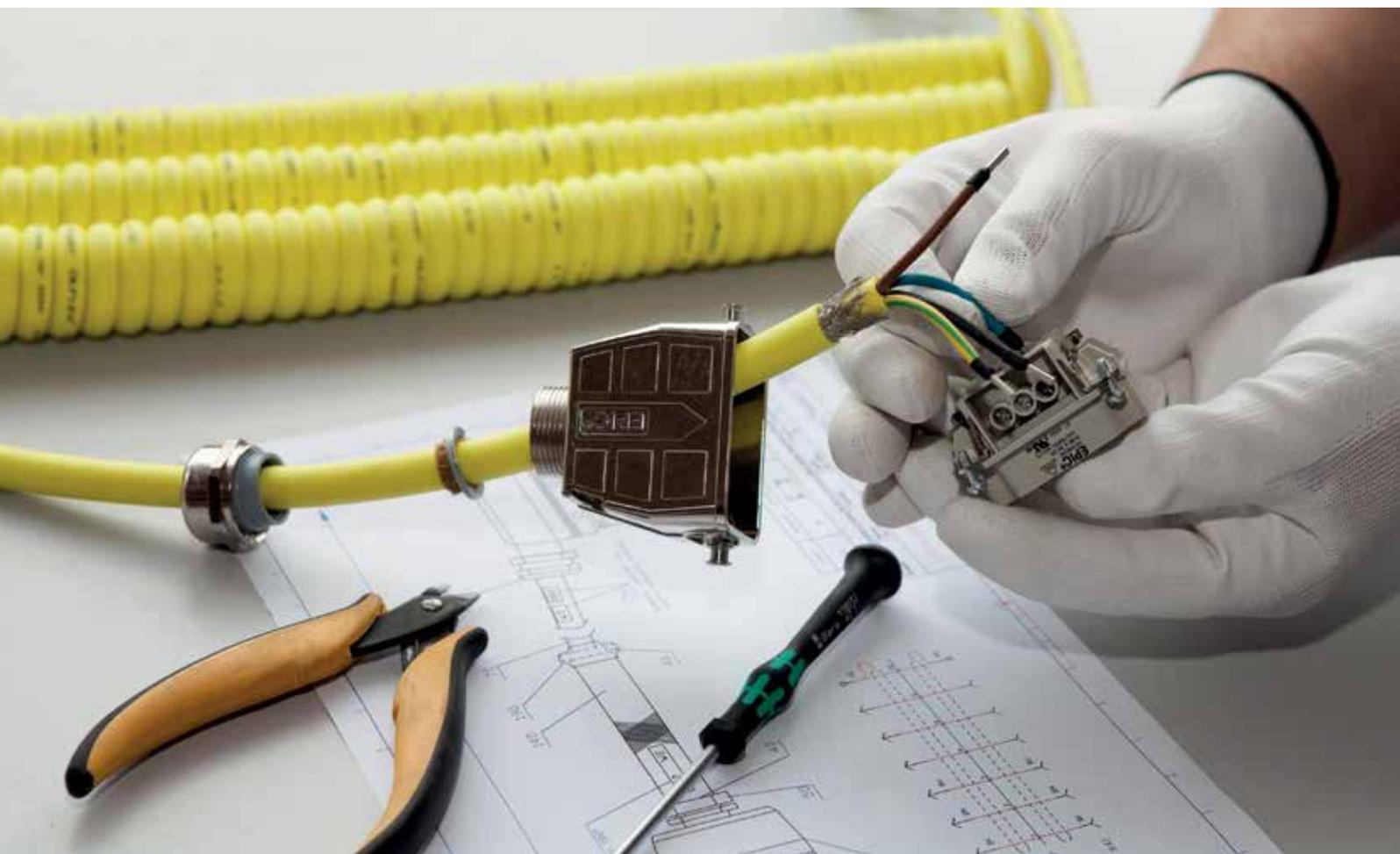
Unsere Fokusbereiche

- OEMs
- Oil & Gas-Industrie
- Metallindustrie
- Automotive und Zulieferer
- Werkzeugmaschinen
- Textilindustrie
- Erneuerbare Energien



Unser Leistungsspektrum

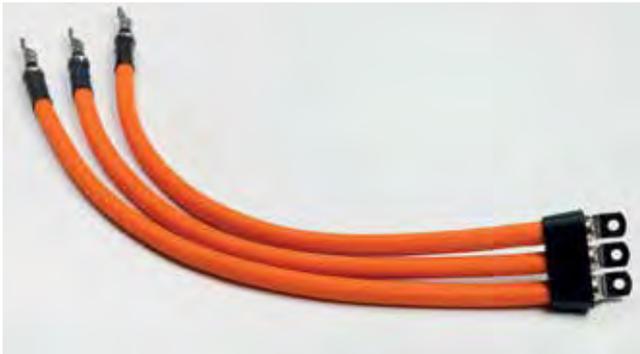
- Bedarfsgerechter Kabelschnitt
- Aufwickeln nach vorgegebenem Krümmungsradius
- Abmanteln
- Crimpen
- Hitzeschumpfen
- Kennzeichnungen (Label, Muffen, Markierungsringe, Manschetten, rostfreie Stahlmarkierung)
- Kabelbedruckung
- Crimpkraftüberwachung
- Push-Pull Tests
- Beständigkeitsprüfung



Auszug aus unserem Portfolio



Kabelbaum mit verschiedenen Steckern und Endhülsen



Umspritzte e-Mobilitäts-Verkabelung



Kabelkonfektion mit Ringösen



Gecrimpte und hitzegeschumpfte Konfektion mit Ringstecker



Konfektion mit Ringstecker und hitzegeschumpftem Erdungskabel

ÖLFLEX® CONNECT SERVO

Servolösungen für SIEMENS®-Standard

Mit unseren smarten Servolösungen erhalten Sie Leitungen in 3 Klassen: Basic Line, Core Line und Extended Line. Sämtliche Leitungen des SIEMENS® Servostandard sind mit unserem neu konzipierten Stecker (Größe 1) ausgestattet. Dieser ist manipulations-sicher, da der Stecker nicht wie bei herkömmlichen Steckern verschraubt, sondern verpresst wird. Durch einen 360 Grad Schirmkontakt, wird die EMV Schirmung enorm verbessert (6db). Zusätzlich erlaubt das Leitungsdesign bei der Core Line – unserer smarten Lapp Variante – einen teilautomatisierten Produktionsprozess, welcher eine gleichbleibend hohe Prozessqualität mit sich bringt und einen global einheitlichen Qualitätsstandard gewährleistet.

Unsere Powerleitungen im Überblick:

6FX-5002	6FX-8002
core line ^{*1}  PVC	core line ^{*2}  PUR
basic line PVC	extended line ^{*3} PUR

*1 ÖLFLEX® 742, PVC, für 6FX5002

*2 ÖLFLEX® 752, PUR, für 6FX8002

*3 ÖLFLEX® 796, PUR, nach 6FX8002

Core Line: Ihre smarte Alternative

Core Line bietet eine sehr gute Alternative für **PVC 6FX-5002** bzw. **PUR 6FX-8002** Konfektionen:

- PVC 6FX-5002: Statische und dynamische Anwendungen: Holzbearbeitung, Verpackungsmaschinen, langsam laufende Ketten
- PUR 6FX-8002: Hochdynamische Anwendungen: Laufende Ketten in Werkzeugmaschinen

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Messbar bessere EMV Schirmung (6db) durch neuen Powerstecker (Größe 1, SIEMENS®)
- Teilautomatisierter Konfektionsprozess stellt global gleichbleibend hohe Qualität sicher
- Manipulationssicher durch verpressten Klemmring
- Komplettlösung durch zukünftig eigenen Lapp Reglerstecker (neue booksize Generation)

Weitere Features:

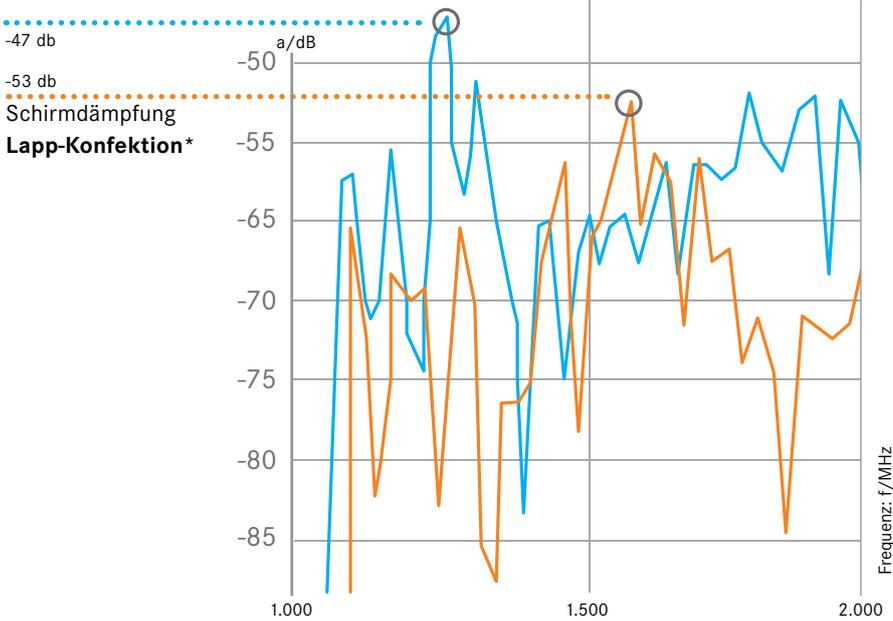
- Vibrationssicher
- Zugentlastung nach vorgegebenem Standard
- IP67



EMV Schirmung

Schirmdämpfung

Wettbewerbsprodukt



Produktvideo:
360 Grad Schirmung



*6db bessere Schirmung (Faktor 4)

Unsere Leitungen im Vergleich:

6FX-5002

	core line PVC	basic line PVC
Zyklenanzahl	5 Mio. Zyklen	2 Mio. Zyklen
Max. Leitungslänge	bis 100 m	Nach Herstellerangabe
Verfahrgeschwindigkeit	bis 3 m/s	bis 0,5 m/s
Verfahrweg	bis 10 m	auch über 10 m
Beschleunigung	bis 3 m/s ²	bis 2 m/s ²
Mindestbiegeradius (1,5 – 6 mm ²)	7,5 x Außendurchmesser	7,5 x Außendurchmesser

6FX-8002

	core line PUR	extended line PUR
Zyklenanzahl	5 Mio. Zyklen	10 Mio. Zyklen
Max. Leitungslänge	bis 100 m	bis 100 m
Verfahrgeschwindigkeit	bis 3 m/s	bis 5 m/s
Verfahrweg	bis 10 m	bis 100 m
Beschleunigung*	bis 3 m/s ²	bis 50 m/s ²
Mindestbiegeradius (1,5 – 6 mm ²)	7,5 x Außendurchmesser	7,5 x Außendurchmesser

*Hohe Abweichung von Core Line zu Extended Line aufgrund unterschiedlicher Testparameter (Core Line wurde nicht bis 50 m/s² in Hochgeschwindigkeitskette getestet).

ÖLFLEX® CONNECT Basic Line nach SIEMENS® 6FX5002 (PVC)



NEW

Info

- Leitungen in applikationsorientierten Leistungsklassen
- Steckverbinder mit neuartiger, sicherer Schirmanbindung
- Andere Längen erhältlich
- PVC Außenmantel



Nutzen

- Regional produziert, weltweit verfügbar
- Lapp Qualitätsstandards

Anwendungsgebiete

- Holzbearbeitungs-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie

Produkteigenschaften

- PVC Servoleitung, geschirmt
- leichte bis mittlere Beanspruchung
- Innovatives Steckerkonzept
- Basic Line für statische und leicht bewegte Anwendungen mit beständigem PVC Außenmantel

Norm-Referenzen/Zulassungen

- Aufbau nach SIEMENS®-Standard 6FX5002
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, VW-1, FT1

Aufbau

- Vollständiges Typenspektrum
- Bremsader mit 1,5 mm² Querschnitt

Technische Daten



Mindestbiegeradius

Bewegt: 15 x Außendurchmesser
Leistungsleitung bis 6 mm²: 7,5xD



Nennspannung

Signalleitungen:
Siehe Datenblatt Leitung
Leistungsleitungen:
- Leistungsadern:
Siehe Datenblatt Leitung
- Steueradern:
Siehe Datenblatt Leitung

Verfahrweg

Leistungsleitung bis 6 mm²: 5 m

Beschleunigung

Leistungsleitung bis 6 mm²: 2 m/s²

Verfahrgeschwindigkeit

Leistungsleitung bis 6 mm²: 0,5 m/s

Biegezyklen maximal

Leistungsleitung bis 6 mm²: 2 Mio.



Temperaturbereich

Fest verlegt: -20°C bis +80°C

Artikelnummer	Länge in m	SIEMENS® Konfektionsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
ÖLFLEX® SERVO Basic Line nach SIEMENS® 6FX5002 (PVC)					
5480002690	10,0	2DC10	373.7	jede Länge lieferbar	1
5480002715	10,0	2DC20	373.7	jede Länge lieferbar	1
5480002990	10,0	5CN05	888.8	jede Länge lieferbar	1
5480003015	10,0	5CN11	1333.2	jede Länge lieferbar	1
5480003240	10,0	5CQ28	888.8	jede Länge lieferbar	1
5480003365	10,0	5CS01	888.8	jede Länge lieferbar	1
5480003565	10,0	5CS31	1333.2	jede Länge lieferbar	1
5480004290	10,0	5DQ28	1686.7	jede Länge lieferbar	1
5480004415	10,0	5DS01	1686.7	jede Länge lieferbar	1
5480004515	10,0	5DS31	1959.4	jede Länge lieferbar	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.

Kupferpreisbasis: EUR 150/100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

SIEMENS® Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken

Andere Längen und Kabelendbearbeitungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX® CONNECT Core Line für SIEMENS® 6FX5002 (PVC)



Info

- Für teilautomatisierte Konfektion
- Leitungen in applikationsorientierten Leistungsklassen
- Steckverbinder mit neuartiger, sicherer Schirmanbindung
- Andere Längen erhältlich



Nutzen

- Regional produziert, weltweit verfügbar
- Lapp Qualitätsstandards

Anwendungsgebiete

- Holzbearbeitungs-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie
- Für Fahrwege bis 10 m
- Für statische und dynamische Anforderungen

Produkteigenschaften

- Neue PVC Servoleitung, geschirmt
- Innovatives Steckerkonzept
- Core Line für leichte bis mittlere Beanspruchung

Norm-Referenzen/Zulassungen

- Aufbau nach SIEMENS® Standard

Aufbau

- Bremsader mit 1,5 mm² Querschnitt

Technische Daten



Nennspannung

Leistungsleitungen:

- Leistungsadern:
1000 V (UL/CSA)
600 / 1000 V (VDE U₀/U)

- Steueradern:
1000 V (UL/CSA)
600 / 1000 V (VDE U₀/U)

Verfahrweg

Leistungsleitung bis 6 mm²: 10 m/s

Beschleunigung

Leistungsleitung bis 6 mm²: 3 m/s²

Verfahrgeschwindigkeit

Leistungsleitung bis 6 mm²: 3 m/s

Biegezyklen maximal

Leistungsleitung bis 6 mm²: 5 Mio.



Temperaturbereich

Flexibel: -5°C bis +70°C

Artikelnummer	Länge in m	SIEMENS® Konfektionsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
ÖLFLEX® SERVO Core Line für SIEMENS® 6FX5002 (PVC)					
5480008630	10,0	5CS01	818.1	jede Länge lieferbar	1
5480008210	10,0	5CQ15	1212	jede Länge lieferbar	1
5480007790	10,0	5CN31	1212	jede Länge lieferbar	1
5480007720	10,0	5CN21	818.1	jede Länge lieferbar	1
5480007650	10,0	5CN11	1212	jede Länge lieferbar	1
5480007510	10,0	5CN01	818.1	jede Länge lieferbar	1
5480007090	10,0	5CA15	1212	jede Länge lieferbar	1
5480007020	10,0	5CA05	818.1	jede Länge lieferbar	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.

Kupferpreisbasis: EUR 150/100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

SIEMENS® Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken

Andere Längen und Kabelendbearbeitungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX® CONNECT Core Line für SIEMENS® 6FX8002 (PUR)



Info

- Für teilautomatisierte Konfektion
- Leitungen in applikationsorientierten Leistungsklassen
- Steckverbinder mit neuartiger, sicherer Schirmanbindung
- Andere Längen erhältlich



Nutzen

- Regional produziert, weltweit verfügbar
- Lapp Qualitätsstandards

Anwendungsgebiete

- Speziell für den Werkzeugmaschinenbau, Montage
- Für Verfahrswege bis 10 m
- Für hochdynamische Anforderungen

Produkteigenschaften

- Neue PUR Servoleitung, halogenfrei & geschirmt
- Innovatives Steckerkonzept
- Core Line für leichte bis mittlere Beanspruchung in Energieführungsketten

Norm-Referenzen/Zulassungen

- Aufbau nach SIEMENS® Standard

Aufbau

- Bremsader mit 1,5 mm² Querschnitt

Technische Daten



Nennspannung

Leistungsleitungen:

- Leistungsadern:
1000 V (UL/CSA)
600 / 1000 V (VDE U₀/U)

- Steueradern:
1000 V (UL/CSA)
600 / 1000 V (VDE U₀/U)

Verfahrsweg

Leistungsleitung bis 6mm²: 10 m

Beschleunigung

Leistungsleitung bis 6mm²: 3 m/s²

Verfahrgeschwindigkeit

Leistungsleitung bis 6mm²: 3 m/s

Biegezyklen maximal

Leistungsleitung bis 6mm²: 5 Mio.



Temperaturbereich

Flexibel: -40°C bis +90°C

Artikelnummer	Länge in m	SIEMENS® Konfektionsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
ÖLFLEX® SERVO Core Line für SIEMENS® 6FX8002 (PUR)					
5480005390	10,0	5CS31	1302.9	jede Länge lieferbar	1
5480000665	10,0	5CN01	818.1	jede Länge lieferbar	1
5480000715	10,0	5CN11	1212	jede Länge lieferbar	1
5480000765	10,0	5CN31	1212	jede Länge lieferbar	1
5480001065	10,0	5CS01	818.1	jede Länge lieferbar	1
5480001115	10,0	5CS11	1212	jede Länge lieferbar	1
5480001215	10,0	5CS21	818.1	jede Länge lieferbar	1
5480001765	10,0	5DN11	1828.1	jede Länge lieferbar	1
5480001840	10,0	5DN41	2727	jede Länge lieferbar	1
5480002115	10,0	5DS01	1393.8	jede Länge lieferbar	1
5480002215	10,0	5DS31	1828.1	jede Länge lieferbar	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.

Kupferpreisbasis: EUR 150/ 100 kg; Zur Anwendung und Definition von „Metallpreisbasis“ und „Metallzahl“ siehe Kataloganhang T17

SIEMENS® Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken

Andere Längen und Kabelendbearbeitungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

ÖLFLEX® CONNECT Extended Line nach SIEMENS® 6FX8002 (PUR)



Info

- Klassische Herstellung und Konfektion
- Leitungen in applikationsorientierten Leistungsklassen
- Für höchste mechanische Ansprüche
- Steckverbinder mit neuartiger, sicherer Schirmanbindung



Nutzen

- Regional produziert, weltweit verfügbar
- Lapp Qualitätsstandards

Anwendungsgebiete

- Speziell für den Werkzeugmaschinenbau
- Ausführungen für Schleppketteneinsatz:
Für Verfahrswege bis 100 m (horizontal)
- Für sehr hohe dynamische Bewegungsabläufe

Produkteigenschaften

- Bewährte PUR Servoleitung, halogenfrei & geschirmt
- Bewährt für höchste dynamische Ansprüche und lange Verfahrswege
- Extended Line für hohe mechanische Beanspruchungen in Energieführungsketten

Norm-Referenzen/Zulassungen

- Aufbau nach SIEMENS®-Standard 6FX8002
- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2, VW-1, FT1

Aufbau

- Vollständiges Typenspektrum
- Bremsader mit 1,5 mm² Querschnitt

Technische Daten



Nennspannung

Signalleitungen:
30 V (IEC)
30 V (UL/CSA))
Leistungsleitungen:
- Leistungsadern:
1000 V (UL/CSA)
600 / 1000 V (IEC)
- Steueradern:
1000 V (UL/CSA)
600 / 1000 V (IEC)

Verfahrsweg

100 m

Beschleunigung

50 m/s²

Verfahrgeschwindigkeit

5 m/s

Biegezyklen maximal

10 Mio.



Temperaturbereich

Flexibel: -40 °C bis +90 °C

Artikelnummer	Länge in m	SIEMENS® Konfektionsbezeichnung	Kupferzahl kg/1.000 Stück	Weitere Abmessungen	VPE
Konfektionen für Signalübertragungssysteme					
5480000015	10,0	2AD00	707	jede Länge lieferbar	1
5480000065	10,0	2AH00	515.1	jede Länge lieferbar	1
5480000165	10,0	2CA31	808	jede Länge lieferbar	1
5480000290	10,0	2CH00	707	jede Länge lieferbar	1
5480000390	10,0	2DC10	424.2	jede Länge lieferbar	1
5480000415	10,0	2DC20	424.2	jede Länge lieferbar	1
5480000440	10,0	2EQ10	808	jede Länge lieferbar	1
5480004940	10,0	5CN51	2989.6	jede Länge lieferbar	1
5480005290	10,0	5CS13	4534.9	jede Länge lieferbar	1
5480005440	10,0	5CS51	2989.6	jede Länge lieferbar	1
5480005990	10,0	5DN51	3322.9	jede Länge lieferbar	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.

Kupferpreisbasis: EUR 150/ 100 kg; Zur Anwendung und Definition von ‚Metallpreisbasis‘ und ‚Metallzahl‘ siehe Kataloganhang T17

SIEMENS® Artikelbezeichnungen (6FX5002/5008, 6FX7002/7008, 6FX8002/8008) sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG und dienen nur zu Vergleichszwecken

Andere Längen und Kabelendbearbeitungen auf Anfrage

Die Fotografien sind nicht maßstäblich und keine detailgetreuen Abbildungen der jeweiligen Produkte.

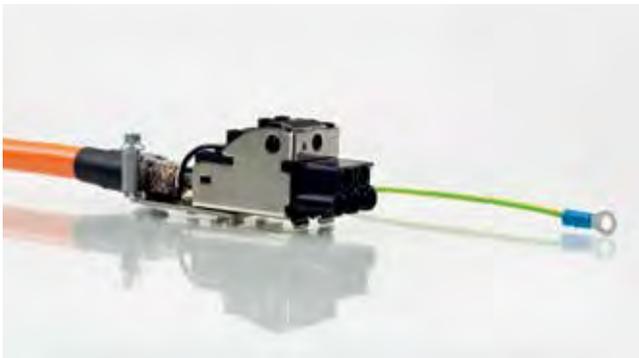
Portfolio im Überblick



- Powerleitung, Anschluss Motor
- Nach SIEMENS® Standard 5002/8002
- Größe 1
- Neuartiges Steckerkonzept
- Als PUR und PVC Variante



- Powerleitung, Anschluss Motor
- Nach SIEMENS® Standard 5002/8002
- weitere SIEMENS® Größen mit konventioneller Verarbeitung erhältlich: 1,5/3
- Als PUR und PVC Variante



- Powerleitung, herkömmlicher Anschluss-Regler
- Nach SIEMENS® Standard 5002/8002
- Als PUR und PVC Variante



NEW

Lapp eigener Servo Reglerstecker für
SIEMENS® S 120 C-/D types, booksize

Entdecken Sie unseren neuen
Servo-Konfigurator online unter:
www.lappkabel.de/servokonfigurator



ÖLFLEX® CONNECT

Viele Möglichkeiten, eine Lösung: Von Standard-Kabelkonfektion, über Servo-Lösungen für extrem schnelle Anwendungen bis hin zu hochkomplexen Energieführungsketten. Mit unserer Entwicklungskompetenz begleiten wir Sie Schritt für Schritt.

Erfahren Sie mehr über unser komplettes ÖLFLEX® CONNECT Programm:
lappkabel.de/systeme





SYSTEM
Logistics

ÖLFLEX® CONNECT Logistiklösungen.

Wir nehmen uns Zeit für Sie und sind trotzdem schneller.

Kundenservice und Flexibilität werden bei der Lapp Gruppe großgeschrieben.
Das gilt selbstverständlich auch für unsere maßgeschneiderten Servo-Versandoptionen.

Unsere drei Lieferoptionen:



STANDARD

Standard Lieferzeit für alle gängigen Artikel.

- Bei Bestelleingang vor 12 Uhr, Versand innerhalb 7 Werktage*
- Betrifft alle SIEMENS® Servotypen in allen Längen



FAST LANE

Ihre Alternative für kurzfristige Kleinbedarfe.

- Bei Bestelleingang vor 12 Uhr, Versand innerhalb 72 Stunden*
- Betrifft alle SIEMENS® Servotypen in allen Längen
- 50 EUR Expresszuschlag pro Lieferung
- Bei Bestellungen von max. 3 Servokonfektionen



TEILE-Lager

Ausgewählte Typen lagerhaltig. Je nach Verfügbarkeit.

- Bei Bestelleingang bis 15:30 Uhr, garantierte Lieferung am nächsten Arbeitstag (national)
- Keine Zusatzkosten für Sie
- Betrifft folgende Längen: 5 m, 10 m, 15 m, 20 m
- Betrifft folgende Typen

Signalleitungen	Motorleitungen
6FX8002 2DC10	6FX8002 5CA01
6FX8002 2DC20	6FX8002 5DA01
6FX8002 2DC30	6FX8002 5CA31
6FX8002 2AH00	6FX8002 5DG01
6FX8002 2CA31	6FX8002 5DN01
6FX8002 2CH00	6FX8002 5DS01
6FX8002 2EQ10	6FX8002 5DS31
	6FX8002 5DS11
	6FX8002 5DS41

- Im Falle des Maschinenstillstands kann 6FX8002 (PUR) auch zur Überbrückung der Lieferzeit der PVC Variante eingesetzt werden.

Erfahren Sie mehr unter lappkabel.de/servo

Bestellung und Beratung unter vertrieb.applikationen@lappkabel.de oder Tel.: +49 711 7838 - 01

Einfach bei Bestellung Stichwort angeben: Versand **STANDARD**, Versand **FAST LANE** oder Versand **TEILE**.

* Die Ware verlässt innerhalb der angegebenen Zeit unser Haus. Das bedeutet, der angegebene Zeitraum ist die Zeit bis zum Versand der Ware. Standardlieferzeiten innerhalb Europas betragen i.d.R. zwischen 24 – 72 Std. Auf Wunsch liefern wir auch mit Express-/Sonderfahrten. Bitte teilen Sie uns Ihre Lieferzeitwünsche mit.

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
- **Einzige 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

i 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

Robot-Schleppketten

- Das Robot-Konzept wurde speziell für die Verwendung in Kombination mit anthropomorphen Robotern entworfen und ermöglicht eine Drehung um bis zu 540°.



Kompletten **ÖLFLEX®**
CONNECT CHAIN
Katalog hier online
einsehen oder als
pdf downloaden.



Neugier ist unser Antrieb

Innovationen im Hause Lapp

Dank unserer langjährigen Erfahrung in der Kabel- und Schleppkettenkonfektion 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 Schleppketten-System 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 Schleppketten-System



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 Schleppketten-systeme 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 Schleppketten-systemen, von Losgröße 1 bis zur Serienfertigung und von kurzen Kabelkonfektionen über Kabelbäume bis hin zu Hochgeschwindigkeits-Schleppketten-systemen 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.

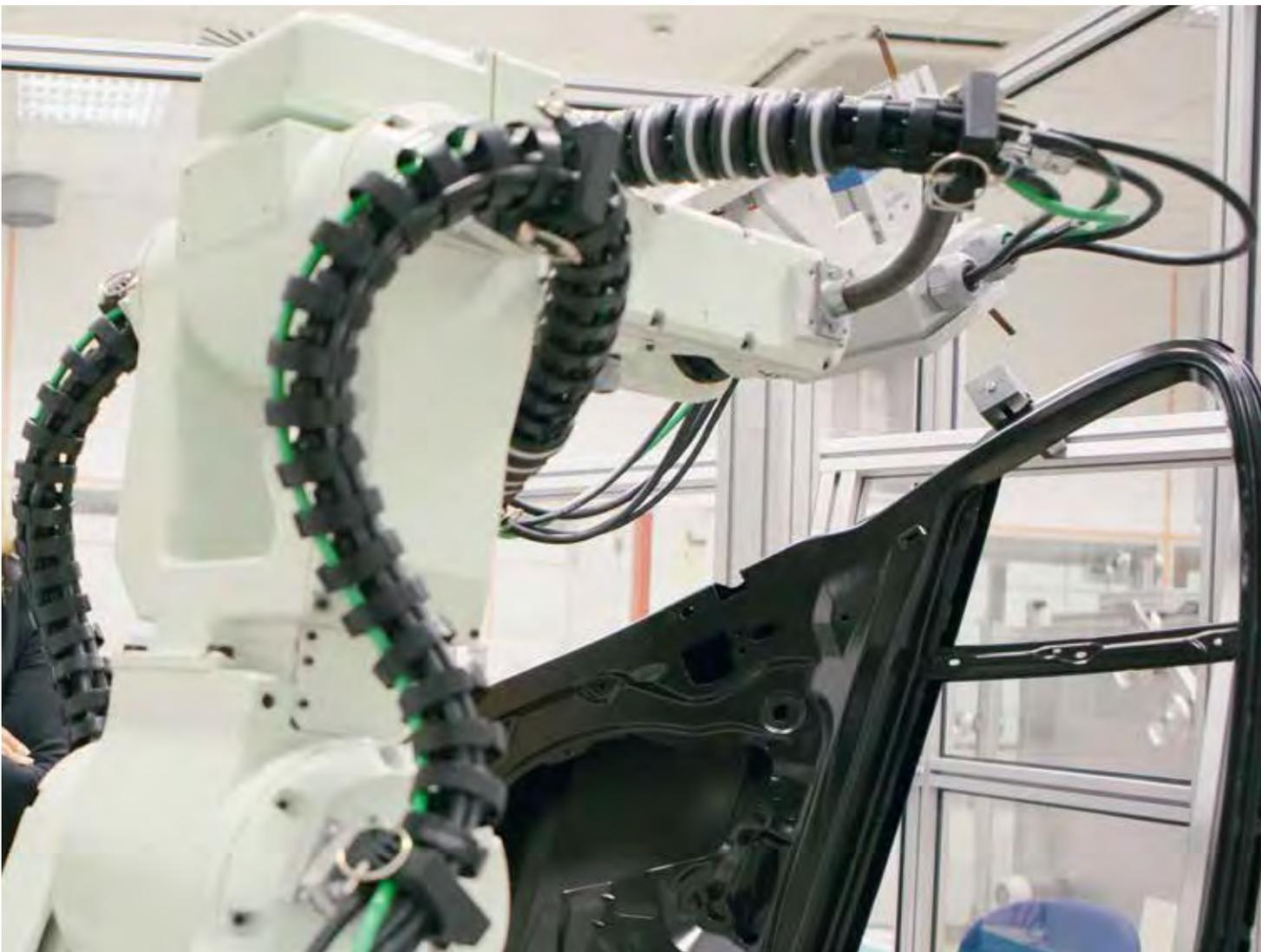
Zertifizierungen

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.

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.

Beispiele internationaler Zertifizierungen:



Weltweit für Sie da

Hier finden Sie lokale Ansprechpartner in Ihrer Nähe:
www.lappgroup.com



● **ÖLFLEX® CONNECT** Service-Points an über 40 Lapp-Standorten

● Regionale Entwicklungszentren für spezielle Schleppkettenanwendungen und Systemanforderungen





ÖLFLEX®

Anschluss- und Steuerleitungen



UNITRONIC®

Datenübertragungssysteme



ETHERLINE®

Datenübertragungssysteme
für ETHERNET-Technologie



HITRONIC®

Optische Datenübertragungssysteme



EPIC®

Industriesteckverbinder



SKINTOP®

Kabelverschraubungen



SILVYN®

Kabelschutz- und
Führungssysteme



FLEXIMARK®

Kennzeichnungssysteme

Folgen Sie der Lapp Group auf



Unsere AGBs finden Sie unter
www.lappkabel.de/agb



LAPPKABEL

Ein Unternehmen der Lapp Gruppe

U.I. Lapp GmbH

Schulze-Delitzsch-Str. 25 · 70565 Stuttgart
Tel.: 0711 7838-01 · Fax: 0711 7838-2640
www.lappkabel.de · info@lappkabel.de