

# ÖLFLEX®

**INNOVATIV BIS  
IN DIE LETZTE ADER**

Die neue ÖLFLEX®



**U.I. Lapp GmbH**

Schulze-Delitzsch-Str. 25 · D-70565 Stuttgart

Tel.: 0711 7838-01 · Fax: 0711 7838-2640

[www.lappkabel.de](http://www.lappkabel.de) · [info@lappkabel.de](mailto:info@lappkabel.de)



# ÖLFLEX®

**INNOVATIV BIS  
IN DIE LETZTE ADER**

Die neue ÖLFLEX®





## WEIL WIR GERNE VERBINDEN

Lapp – mit dem Erfolgsfaktor Kundennähe

Seit der Gründung vor gut einem halben Jahrhundert verbinden Käufer auf der ganzen Welt den Namen Lapp mit Innovation, Sicherheit und Zuverlässigkeit. Markenqualität bis ins Detail und ein breites Sortiment zeichnen uns aus. Wir sind stolz darauf, für zahlreiche Herausforderungen im Bereich der Kabel- und Verbindungstechnik die passende Lösung anbieten zu können.

Durch das Vertrauen, das unsere Kunden oft über Jahre hinweg in unsere Produkte setzen sowie den damit verbundenen Erfolg produziert Lapp mittlerweile mit eigenen Werken auf der ganzen Welt. Nur so konnten wir einer der führenden Anbieter von integrierten Lösungen und Markenprodukten für Kabel- und Verbindungstechnik werden.

Aber genauso wichtig sind uns Bodenständigkeit und der Charakter von Lapp als Familienunternehmen: Firmengründerin Ursula Ida Lapp sowie ihre Söhne Andreas und Siegbert Lapp halten an ihren Werten fest und pflegen einen familiären Umgang mit Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern.

## EINE LEITUNG ALS MASSSTAB

Was die ÖLFLEX® Meter für Meter auszeichnet

Es gibt gute Gründe, warum die ÖLFLEX® seit Jahrzehnten als Industriestandard für Anschluss- und Steuerleitungen gilt. Ob Solartechnik oder Getränkeabfüllung, ob Shanghai oder San Francisco: In den verschiedensten Branchen und Unternehmen rund um den Globus überzeugen Zuverlässigkeit, Präzision und Qualität der ÖLFLEX® Tag für Tag und Meter für Meter aufs Neue.

### **Universell und unverwüstlich.**

Flexibel, ölbeständig und universell einsetzbar: Mit diesen Kerneigenschaften erfüllt die ÖLFLEX® höchste Ansprüche an elektrische und mechanische Eigenschaften gleichermaßen. Sie lässt sich sowohl für den festen Anschluss verwenden als auch in die Energieführungskette integrieren.

Doch natürlich sind die Anforderungen innerhalb verschiedener Anwendungsfelder unterschiedlich. Deshalb bieten zahlreiche, speziell angepasste Varianten genau die Eigenschaften, die für unterschiedliche Einsatzzwecke vonnöten sind. So können Sie sicher sein: Mit ÖLFLEX® wählen Sie garantiert die richtige Verbindung.



## DIE GESCHICHTE EINES WELTMARKTFÜHRERS

### Meilensteine aus 50 Jahren ÖLFLEX®

Die erste industriell gefertigte, flexible und ölbeständige Steuerleitung mit Farbcodierung: Im Jahr 1959 revolutionierte Oskar Lapp mit der ÖLFLEX® den Verbindungstechnikmarkt, indem er das zeitaufwändige manuelle Einziehen von Einzeladern und Schaltlitzen in Schläuche überflüssig machte. Und damit den Grundstein einer Erfolgsgeschichte legte. Seitdem ist der Siegeszug der Marke ÖLFLEX® auch gleichzeitig ein Spiegelbild für den Erfolg und das Wachstum des Familienunternehmens.

## NOCH MEHR ZUKUNFT

### Die Entwicklung der neuen ÖLFLEX®

Für ein innovatives Unternehmen wie Lapp sind 50 Jahre eine Ewigkeit. Und trotzdem gab es in all den Jahren keinen Anlass, Grundlegendes am bewährten und erfolgreichen Konzept der ÖLFLEX® zu verändern. Es kamen zwar zahlreiche Varianten für spezielle Branchen und Anwendungen hinzu, es dauerte aber bis heute, bis die Zeit reif war für eine neue Generation der ÖLFLEX®.

Die immer komplexeren Anforderungen der Branchen und das gleichzeitig steigende Bewusstsein für mehr Wirtschaftlichkeit waren für Lapp ausschlag-

gebend, die Idee einer ÖLFLEX® „Doppelspitze“ in die Praxis umzusetzen. Mit diesem Entschluss ging die Arbeit erst richtig los: In einem aufwändigen Recherche- und Entwicklungsprozess wurden die wichtigsten Eigenschaften einer besonders effizienten ÖLFLEX® ebenso bestimmt wie zusätzliche Verbesserungen an der hochperformanten ÖLFLEX® CLASSIC 110. Zahlreiche Spezialisten in unseren Entwicklungszentren setzten diese Visionen dann Stück für Stück in die Realität um. Das Ergebnis: Markenqualität für jeden Anspruch – exakt so viel ÖLFLEX®, wie Sie brauchen.

1957

Ursula Ida und Oskar Lapp gründen die U.I. Lapp KG (heute U.I. Lapp GmbH) in Stuttgart

1959

Erfindung der ÖLFLEX®

1963

Gründung der Lapp Kabelwerke GmbH in Stuttgart – ab jetzt wird ÖLFLEX® im großen Stil produziert

1976

Expansion in die USA: Gründung der Lapp USA Inc.

1995

ÖLFLEX® in Asien: Gründung von Lapp Logistics Ptd. Ltd. in Singapur

1997

ÖLFLEX® kommt nach Indien: Eröffnung der Lapp India Pvt. Ltd. in Bangalore

2003

Jetzt auch ÖLFLEX® im neuen Osten: Neugründungen in Russland und der Ukraine

2006

ÖLFLEX® im Mittleren Osten: Lapp Cables Middle East FZE in Dubai wird gegründet

2009

50 Jahre ÖLFLEX®

2012

Ein neuer Zweig der ÖLFLEX®-Familie kommt auf den Markt

2012

Die ÖLFLEX®-Erfolgsgeschichte geht weiter

Wir schreiben die ÖLFLEX®-Geschichte weiter

Und zwar auf zwei Arten

[ CLASSIC 110 ]

Erfolgstitel Nummer eins:  
ÖLFLEX® CLASSIC 110. Zuverlässig wie eh  
und je begleitet Sie die Leitung auf Ihrem  
Weg. Mit zahlreichen Vorteilen.



[ SMART 108 ]

Erfolgstitel Nummer zwei:  
ÖLFLEX® SMART 108. Die Geschichte einer  
Leitung, die Ihnen genau das liefert, was Sie  
benötigen. Nicht mehr und nicht weniger.



[ ÖLFLEX® CLASSIC 110 ] Temperaturbeständig wie noch nie ▶



[ ÖLFLEX® SMART 108 ] Das Maximum an Wirtschaftlichkeit ▶

## ÖLFLEX® CLASSIC 110

Seit 50 Jahren State of the Art.  
Und jetzt noch besser.

## ÖLFLEX® SMART 108

Effizienz pur.  
Aber nicht um jeden Preis.

ANWENDUNGSGEBIETE

**Für alle Fälle**

MÖGLICHKEITEN

**Ihre Kernkompetenz:  
komplexe Anforderungen**

Unsere neue ÖLFLEX® hat das geschafft, was die Branche lange nicht für möglich hielt – sie ist noch flexibler als ihr Vorgänger. Mit 145 Artikeln und einer maximalen Aderanzahl von 100 ist sie für nahezu jeden Anwendungsfall konfigurierbar. Herausforderungen trotzt das neue Mitglied der ÖLFLEX®-Familie mit Individualität: Sogar die Gebinde der Leitung sind an die Bedürfnisse unserer Kunden angepasst und wählbar. Maßangefertigt werden bei der neuen CLASSIC 110 zudem die Wunschkombinationen aus Aderanzahl und Querschnitt.

ANWENDUNGSGEBIETE

**Für smarte Typen**

MÖGLICHKEITEN

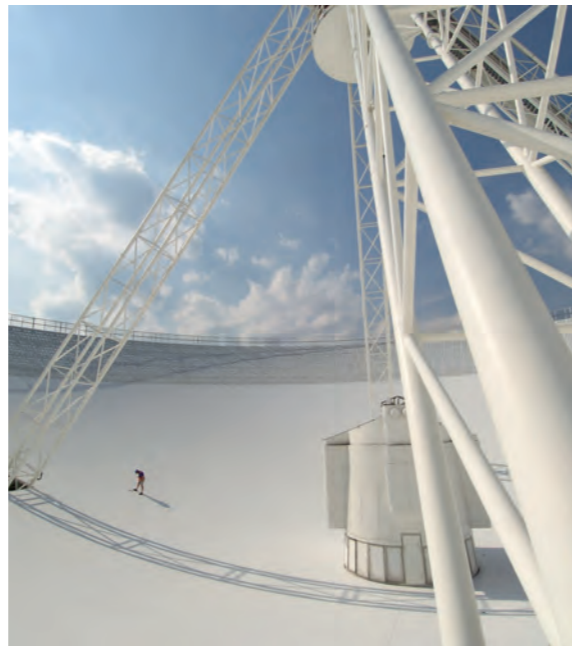
**Ihre Mission: wirtschaftlich und  
sofort verfügbar**

Verfügbarkeit gilt in der Verbindungsbranche als enormer Wettbewerbsfaktor. Genau aus diesem Grund überraschen wir den Markt nun mit einer Leitung, die jederzeit verfügbar sein wird. Die ÖLFLEX® SMART 108 bietet die noch wirtschaftlichere Alternative zur CLASSIC 110. In Standardlängen und -gebinden gibt es von nun an 29 Artikel der günstigeren Version mit maximal sieben Adern. Mit dieser Neuerung geht Lapp künftig noch intensiver auf die Bedürfnisse der Kunden ein: viel Leitung für weniger Geld – und zwar sofort.

ZUVERLÄSSIGKEIT

## Für Drehungen ohne Ende

Vom Turm bis in die Rotorblattspitze – auch die neue ÖLFLEX® CLASSIC 110 lässt sich weder von Geschwindigkeiten noch von Verbiegungen einschüchtern. Schließlich ist sie nicht nur öl- und torsionsbeständig, sondern eignet sich auch zum Einsatz in Energieführungsketten und hält nahezu allen Widrigkeiten stand. Wie bereits ihr Vorgänger ist sie besonders für raue Einsatzbedingungen geeignet und überzeugt durch ihre gute chemische Beständigkeit.



INNOVATION

## Perfektion jetzt auch bei -15 °C

Sie war die erste Markenleitung der Welt: die ÖLFLEX®. Als Vorreiter hochwertiger Anschluss- und Steuerleitungen überzeugte sie schon vor mehr als 50 Jahren durch Robustheit und Flexibilität. Heute gilt sie längst als Industriestandard. Universell einsetzbar und ölbeständig. Für zahlreiche Herausforderungen bietet die ÖLFLEX® CLASSIC 110 die Lösung. Die Innovation ihrer neuen Generation liegt im Frostbereich. Und zwar zehn Grad unter ihrem Vorgänger: bei -15 °C.



ZUVERLÄSSIGKEIT

## Immer auf der sicheren Seite

Unsere Entwicklungen unterziehen wir härtesten Dauertests. Für die Prüfung der Leistungsfähigkeit haben wir ein eigenes Versuchs- und Testzentrum. Wir stellen extrem hohe Anforderungen an unsere Materialien. Denn nur so können wir unseren Kunden hervorragende Qualität versprechen und die weltweiten Industrienormen einhalten. Auch die ÖLFLEX® SMART 108 haben wir hohen Biegezyklen, engen Biegeradien und aggressiven Medien ausgesetzt. Nach Jahren der Entwicklung können wir unseren Kunden jetzt guten Gewissens versprechen: Mit der SMART 108 sind Sie immer auf der sicheren Seite.



INNOVATION

## Nachhaltigkeit ist wirklich smart

Es war der Wunsch nach mehr Wirtschaftlichkeit, der die Entwicklung der ÖLFLEX® SMART 108 ins Leben rief. Der Wunsch nach einer neuen Generation der ÖLFLEX®, die weniger kostet, aber ebenso gute Eigenschaften besitzt wie der Klassiker unter den Steuerleitungen. Lapp hat es geschafft, alle diese Wünsche zu erfüllen. So besteht die SMART 108 aus weniger PVC als die CLASSIC 110, deren Zwickel gefüllt sind. Dabei wird nicht nur weniger für die Mantelisolierung verwendet, Lapp greift auch auf günstigeres Material zurück. Um genau zu sein auf Regenerat, das aus recyceltem Kunststoff und somit aus bereits verarbeitetem Originalmaterial besteht. So werden Umwelt und Geldbeutel zugleich geschont.





## Zahlen und Fakten zur ÖLFLEX® CLASSIC 110

### Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit
- Temperaturbereich für flexible Anwendungen von -15 °C bis +70 °C
- Geeignet zum Einsatz in Energieführungsketten (siehe Datenblatt)
- Torsionsbeständig (siehe Datenblatt)
- Ölbeständig
- Feste Verlegung oder auch flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Trockene oder feuchte Räume, bei normaler mechanischer Beanspruchung

### Anwendungsgebiete

Maschinen- und Anlagenbau

Heiz- und Klimatechnik

Kraftwerkstechnik



**Ader-Ident-Code**  
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293



**Spezifischer Durchgangswiderstand der Isolation**  
> 20 GOhm x cm



**Leiteraufbau**  
Feindrätig nach VDE 0295, Klasse 5/IEC 6022B Cl.5



**Torsionsanwendung**  
in WKA TW-0 & TW-1 (siehe Datenblatt)



**Mindestbiegeradius**  
Gelegentlich bewegt: 10 x Außendurchmesser  
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser



**Nennspannung**  
 $U_0/U$ : 300/500 V



**Prüfspannung**  
4000 V



**Schutzleiter**  
G = mit Schutzleiter GN/GE  
X = ohne Schutzleiter



**Temperaturbereich**  
Gelegentlich bewegt: -15 °C bis +70 °C  
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C



**VDE-geprüft**  
VDE-Reg.-Nr. 7030 für folgende Abmessungen:  
bis 2,5 mm<sup>2</sup>: 2-65 Adern  
ab 4 mm<sup>2</sup>: 2-7 Adern

## Zahlen und Fakten zur ÖLFLEX® SMART 108

### Produkteigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- Gute chemische Beständigkeit
- Temperaturbereich für flexible Anwendungen von -5 °C bis +70 °C
- Feste Verlegung oder auch flexibler Einsatz ohne Zugbeanspruchung bei freier, nicht ständig wiederkehrender Bewegung
- Trockene oder feuchte Räume, bei normaler mechanischer Beanspruchung
- Ergänzt ÖLFLEX® CLASSIC 110

### Anwendungsgebiete

Maschinen- und Anlagenbau

Heiz- und Klimatechnik

Kraftwerkstechnik



**Ader-Ident-Code**  
Schwarz mit weißen Nummern nach VDE 0293



**Spezifischer Durchgangswiderstand der Isolation**  
> 20 GOhm x cm



**Leiteraufbau**  
Feindrätig nach DIN EN 60228 (VDE 0295), Klasse 5



**Mindestbiegeradius**  
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser  
Feste Verlegung: 4 x Außendurchmesser



**Nennspannung**  
 $U_0/U$ : 300/500 V



**Prüfspannung**  
4000 V



**Schutzleiter**  
G = mit Schutzleiter GN/GE  
X = ohne Schutzleiter



**Temperaturbereich**  
Gelegentlich bewegt: -5 °C bis +70 °C  
Fest verlegt: -40 °C bis +80 °C



**VDE-Registrierung**  
VDE-Reg.-Nr. 8639 in Vorbereitung

