

Katalog 2016/17  
Edycja polska

# LAPP

# SZANOWNI PARTNERZY,

Lapp Group chce niezawodnie łączyć świat i z powodzeniem od wielu lat realizuje swoje założenia na rynkach międzynarodowych. Na ponad 1200 stronach nowego katalogu 2016/17 prezentujemy nasze kompleksowe produkty i usługi. Mają Państwo okazję zapoznać się również z naszym rodzinnym przedsiębiorstwem.

Firma Lapp zawsze starała się być zorientowana na potrzeby klienta. Dlatego dołożyliśmy wszelkich starań, aby katalog spodobał się Państwu i dostarczył wszelkich, niezbędnych informacji. Zapraszamy do „The World of Lapp”, świata sprawdzonych produktów, inteligentnych rozwiązań specjalnych oraz niezwykle innowacyjnych technologii kablowych. Połączenia nowej generacji umożliwią wkroczenie Państwa firmy w Przemysł 4.0.

Dziękuję za zainteresowanie i zapraszam do przeglądania katalogu i odkrywania produktów marki Lapp. Pozostajemy w... kontakcie!

Serdecznie pozdrawiam



Andreas Lapp



# LEGENDA

## PRZEMYSŁ

-  Automatyka przemysłowa
-  Pojazdy elektryczne
-  Żywność & Napoje
-  Inżynieria maszyn i fabryk
-  Paliwa & Gaz
-  Kolejnictwo
-  Energetyka słoneczna
-  Energetyka wiatrowa

## WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

-  Możliwość stosowania na zewnątrz
-  Dobra odporność chemiczna
-  Nerozprzestrzenianie płomieni
-  Szeroki zakres dławienia
-  Bezhalogenowość
-  Odporność na wysokie temperatury
-  Odporność na niskie temperatury
-  Odporność na korozję
-  Maksymalna ochrona przed wibracjami
-  Odporność mechaniczna
-  Krótki czas montażu
-  Niska waga
-  Podwyższona olejoodporność
-  Optymalne odciążenie
-  Wymagana niewielka przestrzeń
-  Prowadnice łańcuchowe
-  Pomieszczenie czyste
-  Wytrzymałość
-  Kwasoodporność
-  Niezawodność
-  Zintegrowana dławnica kablowa SKINTOP®
-  Napięcie
-  Złącze ze standardową obudową
-  Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
-  Odporność na temperatury
-  Odporność na skręcanie
-  Odporność na skręcanie pod obciążeniem
-  Odporność na promieniowanie UV
-  Wodoodporność
-  Liczne certyfikaty zatwierdzające




**Uwaga:** ikony mają na celu zapewnienie Państwu szybkiego przeglądu i przybliżonego wskazania cech produktów. Szczegółowe informacje o właściwościach produktów znajdują Państwo w sekcji „Dane techniczne” na stronach produktowych.

# NOWOŚCI

<b>Przewody sterownicze i przyłączeniowe</b>	<b>Strona</b>		
ÖLFLEX® CLASSIC 100 300/500V . . . . .	26	ETHERLINE® EC FD Cat.5e M8 . . . . .	444
ÖLFLEX® CLASSIC 100 450/750V . . . . .	28	ETHERLINE® EC FD Cat.5e M8-RJ45 . . . . .	445
ÖLFLEX® CLASSIC 110 . . . . .	37	ETHERLINE® EC FD Cat.5e M12 . . . . .	446
ÖLFLEX® CLASSIC 110 LT . . . . .	38	ETHERLINE® EC FD Cat.5e M12-RJ45 . . . . .	447
ÖLFLEX® 408 P . . . . .	79	ETHERLINE® EC FD Cat.5e RJ45 . . . . .	448
ÖLFLEX® 409 P . . . . .	80	ETHERLINE® EC PN Cat.5e M12F . . . . .	449
ÖLFLEX® SERVO 2YSLCY-JB . . . . .	102	ETHERLINE® PN Cat.5 M12-RJ45 . . . . .	451
ÖLFLEX® SERVO 719 CY . . . . .	103	ETHERLINE® PN Cat.5 RJ45 . . . . .	452
ÖLFLEX® SERVO 7DSL . . . . .	105	ETHERLINE® PN Flex Cat.5 M12-RJ45 . . . . .	454
ÖLFLEX® SERVO FD 7DSL . . . . .	113	ETHERLINE® PN Flex Cat.5 RJ45 . . . . .	455
ÖLFLEX® CHAIN 809 SC CY . . . . .	122	ETHERLINE® PN FD Cat.5 M12-RJ45 . . . . .	457
ÖLFLEX® FD 855 P . . . . .	135	ETHERLINE® PN FD Cat.5 RJ45 . . . . .	458
ÖLFLEX® FD 855 CP . . . . .	136	ETHERLINE® FD Cat.6 <sub>A</sub> M12 . . . . .	459
ÖLFLEX® SOLAR XLR WP . . . . .	153	ETHERLINE® TORSION Cat.6 <sub>A</sub> M12 . . . . .	460
ÖLFLEX® CHARGE . . . . .	156	EPIC® DATA PN 90 RJ45 . . . . .	461
ÖLFLEX® HEAT 125 MC . . . . .	174	EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6 <sub>A</sub> . . . . .	463
ÖLFLEX® HEAT 125 C MC . . . . .	175	EPIC® DATA M12X . . . . .	465
ÖLFLEX® HEAT 125 SC . . . . .	189	EPIC® DATA CCR FA . . . . .	466
ÖLFLEX® HEAT 180 SIF A . . . . .	192		
ÖLFLEX® HEAT 650 SC . . . . .	199	<b>Technologia światłowodowa</b>	
N2XH . . . . .	225	HITRONIC® POF przewody	
N2XCH . . . . .	227	do aplikacji PROFINET® . . . . .	492
Konfekcjonowane przewody		HITRONIC® PCF przewody	
ÖLFLEX® SERVO Basic Line zgodne ze		do aplikacji PROFINET® . . . . .	502
standardem Siemens 6FX5002 (PVC) . . . . .	231	HITRONIC® HMDC Micro Cable . . . . .	510
Konfekcjonowane przewody			
ÖLFLEX® SERVO Core Line zgodne ze		<b>Złącza przemysłowe</b>	
standardem Siemens (PUR) . . . . .	232	Power H-S . . . . .	560
Konfekcjonowane przewody		EPIC® MC Moduł siłowy HC2 . . . . .	564
ÖLFLEX® SERVO Extended Line zgodne ze		Power Module HHC1 . . . . .	566
standardem Siemens 6FX8002 (PUR) . . . . .	233	EPIC® H-D 1.6 styki tłoczone na krążku . . . . .	580
Gniazdo typu 2 IP54 do 63A		EPIC® MC 2.5 styki tłoczone na krążku . . . . .	584
z zatrzaskiem, płaskie . . . . .	262	EPIC® MC Coax styki koncentryczne . . . . .	588
		EPIC® H-B 10 AGS-LB . . . . .	625
		EPIC® SOLAR PL008 . . . . .	702
		EPIC® SOLAR 4 M . . . . .	703
		EPIC® SOLAR TOOL CSC . . . . .	704
		EPIC® SOLAR 4 Splitter . . . . .	705
		EPIC® SOLAR 4 Złącze pulpitowe . . . . .	706
		<b>Dławnice kablowe</b>	
		SKINTOP® ST-M SORTIMO® T-BOXX . . . . .	714
		SKINTOP® CLICK/CLICK-R . . . . .	715
		SKINTOP® CLICK SORTIMO® T-BOXX . . . . .	716
		SKINTOP® ST-HF-M . . . . .	718
		SKINTOP® CLICK BS . . . . .	720
		SKINTOP® K-M ATEX plus . . . . .	722
		SKINTOP® KR-M ATEX plus . . . . .	722
		SKINTOP® K-M ATEX plus niebieska . . . . .	723
		SKINTOP® KR-M ATEX plus niebieska . . . . .	723
		SKINTOP® MS-M/MSR-M . . . . .	724
		SKINTOP® MS-M ATEX BRUSH . . . . .	730
		SKINTOP® INOX/SKINTOP® INOX-R . . . . .	735
		SKINTOP® INOX SC/INOX-R SC . . . . .	736
		SKINTOP® HYGIENIC/HYGIENIC-R . . . . .	737
		SKINTOP® DIX-M AUTOMATION . . . . .	741
		SKINTOP® CUBE . . . . .	743
		SKINTOP® CUBE SORTIMO® T-BOXX . . . . .	744
		SKINTOP® CUBE MULTI . . . . .	745
		SKINTOP® CLICK BLK . . . . .	765
		SKINDICHT® ODPOWIETRZNIK	
		ZE STALI NIERDZEWNEJ . . . . .	768
		SKINDICHT® ODPOWIETRZNIK	
		Z TWORZYWA SZTUCZNEGO . . . . .	769
		SKINMATIC® QUICK Set 1 . . . . .	782
		SKINMATIC® MH Set . . . . .	782
		SKINTOP® MS-NPT BRUSH . . . . .	787
		<b>Węże osłonowe, system przewodniczących łańcuchowych</b>	
		SILVYN® EL . . . . .	849
		SILVYN® ELU . . . . .	850
		SILVYN® ELÖ . . . . .	851
		SILVYN® ELT . . . . .	852
		SILVYN® ELR . . . . .	853
		SILVYN® MPC 45° M . . . . .	855
		SILVYN® KLICK-RH . . . . .	873
		SILVYN® FPAS . . . . .	875
		SILVYN® FPAS-M . . . . .	876
		SILVYN® FPAS 90° M . . . . .	877
		SILVYN® FPAS T/FPAS Y . . . . .	878
		SILVYN® FPAS R/FPAS P . . . . .	878
		SILVYN® FLEXILOK M . . . . .	882
		SILVYN® FLEXILOK 90° M . . . . .	882
		SILVYN® FLEXILOK PG . . . . .	883
		SILVYN® FLEXILOK 90° PG . . . . .	883
		SILVYN® EC . . . . .	887
		SILVYN® TC . . . . .	892
		SILVYN® SPLIT . . . . .	893
		SILVYN® FPS-EDU . . . . .	900
		SILVYN® MSK-M BRUSH . . . . .	902
		SILVYN® MSK-M ATEX . . . . .	903
		SILVYN® MSK-M ATEX BRUSH . . . . .	904
		SILVYN® US-M . . . . .	905
		SILVYN® US . . . . .	906
		SILVYN® LGEP . . . . .	911
		SILVYN® UI COMPACT M . . . . .	913
		SILVYN® HIPROJACKET AMG . . . . .	915
		SILVYN® COMPACT M . . . . .	920
		SILVYN® COMPACT PG . . . . .	921
		SILVYN® COMPACT NPT . . . . .	922
		SILVYN® FG . . . . .	923
		SILVYN® FG NM . . . . .	924
		SILVYN® HYGIENIC . . . . .	925
		SILVYN® LCC łącznik . . . . .	930
		SILVYN® LCC-E . . . . .	931
		SILVYN® LTP łącznik . . . . .	934
		SILVYN® LTP-E . . . . .	934
		SILVYN® Podkładka uszczelniająca . . . . .	935
		<b>Systemy oznaczania produktów</b>	
		FLEXIMARK® Etykieta PUR FCC . . . . .	945
		FLEXIMARK® Etykieta kablowa PUR . . . . .	952
		Wyselekcjonowane rurki	
		termokurczliwe FLEXIMARK® . . . . .	953
		FLEXIMARK® Micro Kit . . . . .	958
		FLEXIMARK® Thermoprint A4+M i EOS4* . . . . .	980
		DYMO® Industry Rhino Pro 4200 . . . . .	990
		<b>Narzędzia i akcesoria kablowe</b>	
		KT nożyce do kabli . . . . .	999
		SENSOR STRIP Narzędzie	
		do odizolowywania . . . . .	1003
		PEW 8.185 praski do końcówek kablowych . . . . .	1015
		PEW 8.186 praski do końcówek kablowych . . . . .	1015
		Rurowe końcówki kablowe KRFN . . . . .	1029
		Praska pneumatyczna UP 35 . . . . .	1036
		Gietkie prowadzenie przewodów . . . . .	1056
		Wykrywalne opaski kablowe . . . . .	1059
		Opaski kablowe ze stalowym noskiem . . . . .	1060



# TREŚĆ

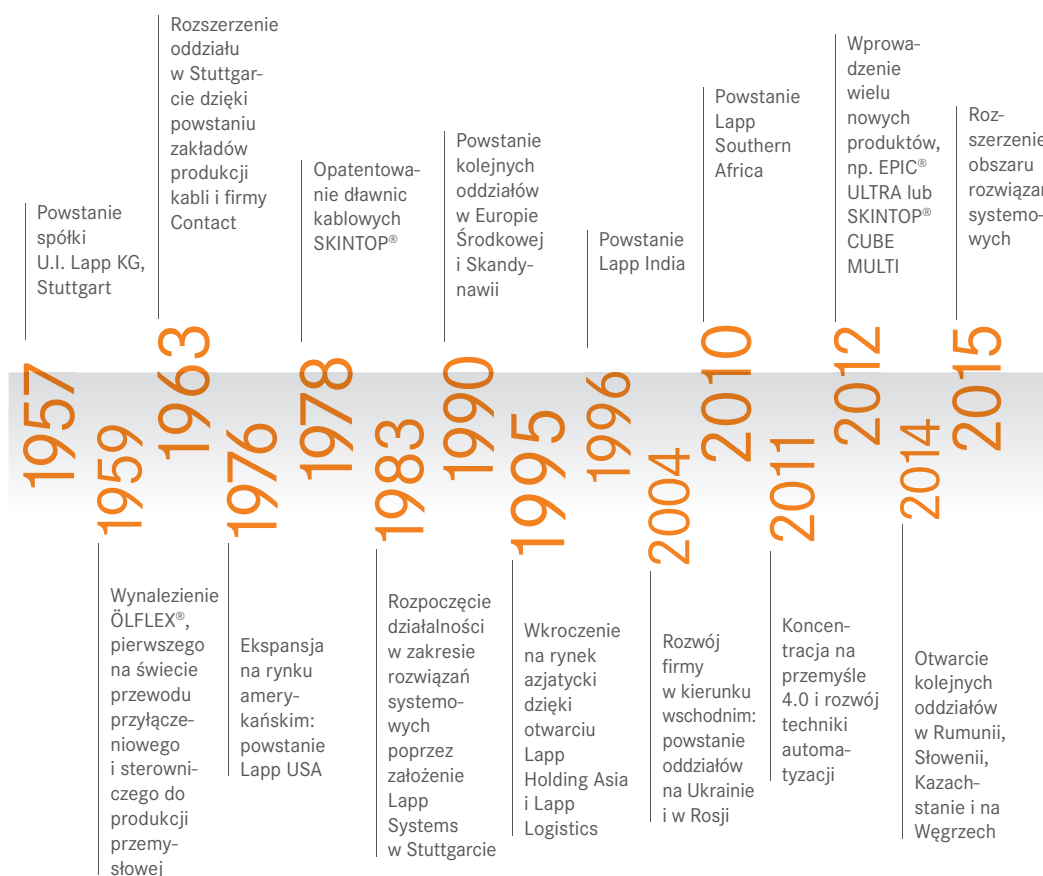
	Informacje o firmie	2
	ÖLFLEX® Przewody sterownicze i przyłączeniowe	21
	UNITRONIC® Systemy transmisji danych	271
	ETHERLINE® Systemy transmisji danych w technologii ETHERNET	407
	HITRONIC® Technologia światłowodowa	483
	EPIC® Złącza przemysłowe	529
	SKINTOP® Dławnice kablowe	707
	SILVYN® Węże osłonowe, system przewodnic łańcuchowych	833
	FLEXIMARK® Systemy oznaczania produktów	939
	Narzędzia i akcesoria kablowe	993
	Załączniki: Tabele doboru Tabele techniczne Indeks numerów artykułów Leksykon specjalistyczny	1079

# OD MAŁEGO START-UPU DO GLOBALNEGO GRACZA

Marka Lapp jest nie tylko symbolem innowacyjności i jakości, lecz także ciągłości. Firma Lapp została założona w 1957 roku przez Ursule Ide i Oskara Lapp jako przedsiębiorstwo rodzinne, którym jest do dziś.

Światowy sukces firma zawdzięcza odwadze w aktywnym kształtowaniu przyszłości, wprowadzaniu zmian, wizjonerskim podejściu zorientowanym na rozwiązania i klientów. Kluczową rolę zawsze odgrywały przy tym partnerskie stosunki z pracownikami, dostawcami i klientami. W ciągu niespełna 50 lat, ta początkowo niewielka firma zlokalizowana w Stuttgarcie stała się globalnym przedsiębiorstwem zatrudniającym około 3200 pracowników oraz światowym liderem rynku w zakresie technologii kablowej.

Wszystko wskazuje na to, że firma będzie odnosiła sukcesy również w przyszłości. Widać to nie tylko po nowoczesnej, europejskiej centrali Lapp znajdującej się w Stuttgarcie-Vaihingen, ale świadczy o tym także fakt, że odpowiedzialność za firmę przejęło już trzecie pokolenie rodziny Lapp. Etyczne myślenie i działania są i pozostaną przy tym ważnymi elementami filozofii firmy.







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



# RODZINNE WARTOŚCI I INNOWACYJNE POMYSŁY



Założycielom firmy, Oskarowi i Ursuli Idzie Lapp, od samego początku przyświecała jasna wizja przyszłości firmy. Nigdy nie chodziło wyłącznie o to, aby opracowywać i wytwarzać innowacyjne produkty. Zawsze najważniejsze były rodzinne wartości. Wartości, które jednoczyłyby zespół i stwarzały atmosferę zaufania oraz partnerskich stosunków z pracownikami, dostawcami i klientami. To podejście jest mocno zakorzenione w kulturze firmy i stanowi ważny filar jej polityki.

## KSZTAŁTOWANIE PRZYSZŁOŚCI

Lapp Group z siedzibą w Stuttgarcie jest jednym z czołowych dostawców zintegrowanych rozwiązań i markowych produktów w zakresie technologii kablowej i połączeniowej. Aby również w przyszłości utrzymać tę wypracowaną pozycję lidera, chcemy pozostać w bliskim kontakcie z pozostałymi uczestnikami rynku. Poza tym od zawsze wykazujemy się dobrym wyczuciem dla indywidualnych potrzeb naszych klientów. Ciągłe rozwijamy nasze produkty i rozwiązania systemowe, a także wytyczamy nowe standardy w zakresie bezpieczeństwa, jakości i funkcjonalności.

## ROZWIĄZANIA DOPASOWANE DO INDYWIDUALNYCH WYMOGÓW KLIENTÓW Z RÓŻNYCH BRANŻ

Pionierskie innowacje dla różnych branż i rynków – np. sektora energii wiatrowej, Przemysłu 4.0 czy obszaru produkcji pojazdów elektrycznych – są ważnym elementem sukcesu naszej firmy. Jednym z wielu wybitnych rozwiązań w zakresie zaawansowanych technicznie połączeń do zastosowań specjalnych jest na przykład SKINTOP® HYGIENIC. Ta dławnica kablowa ze stali nierdzewnej została zaprojektowana specjalnie dla branży spożywczej i produkcji napojów, a ponadto posiada nie tylko certyfikat ECOLAB®, lecz spełnia także surowe wytyczne dyrektyw EHEDG w zakresie Hygienic Design.

Lapp Group jest prekursorem również w zakresie organicznej fotowoltaiki (OPV), a dzięki innowacyjnej technologii połączeń, nasze produkty wzbudzają ogromne zainteresowanie w branży. Doskonałym przykładem są tutaj solarne drzewa niemieckiego pawilonu na targach EXPO 2015 w Mediolanie. Do połączeń i okablowania zastosowanych tam zintegrowanych z folią i niezwykle filigranowych modułów organicznych, zespół Lapp Group samodzielnie opracował nową technologię, czym wywołał poruszenie na całym świecie.



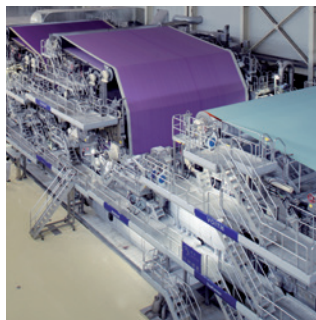
NIEZALEŻNIE OD  
ROZWOJU TECH-  
NOLOGICZNEGO  
W PRZYSZŁOŚCI  
– FIRMA LAPP  
ZAWSZE ZAPEWNI  
IDEALNE  
ROZWIAZANIE  
W ZAKRESIE  
POŁĄCZEŃ!

A wszystko to przy zachowaniu właściwego stosunku jakości do ceny, który uzyskujemy m.in. dzięki krótkim drogom transportowym ze względu na rozmieszczone na całym świecie zakłady produkcyjne, oddziały i centra logistyczne.



# BLISKO KLIENTÓW, BLISKO RYNKU

Nasze wycucie nowych trendów, potrzeb różnych branż i zmian na rynku, pozwala nam na opracowanie produktów, które w przyszłości będą stosowane na całym świecie. Lapp Group zapewnia odpowiednie rozwiązania dla wszystkich, nawet najbardziej złożonych wymagań, ponieważ może zaoferować asortyment obejmujący całe spektrum produktów: od sprawdzonych wyrobów standardowych, po pracochłonne rozwiązania indywidualne. Dzięki zakładom produkcyjnym na całym świecie i magazynom produktów Lapp zapewniamy bezpieczeństwo globalnych dostaw. Ponieważ posiadamy 18 zakładów produkcyjnych, ponad 40 spółek handlowych, około 100 przedstawicielstw i zatrudniamy wielu kompetentnych doradców, możemy zaoferować naszym klientom kompleksową obsługę na wszystkich kontynentach.



**8** silnych marek

ponad

**40.000**  
standardowych produktów

ponad

**40**  
własnych spółek handlowych

**152**  
kraje

**1**  
innowacja po drugiej

około  
**100**  
przedstawicielstw handlowych

**3.200**  
pracowników





# SPECJALIZACJA W ZAKRESIE WYSPECJALIZO- WANYCH BRANŻ

## AUTOMATYZACJA

## PRZEMYSŁ

(budowa maszyn i instalacji przemysłowych, branża spożywcza i produkcja napojów)

## MOBILNOŚĆ

(e-mobilność, technika kolejowa, transport, pojazdy użytkowe)

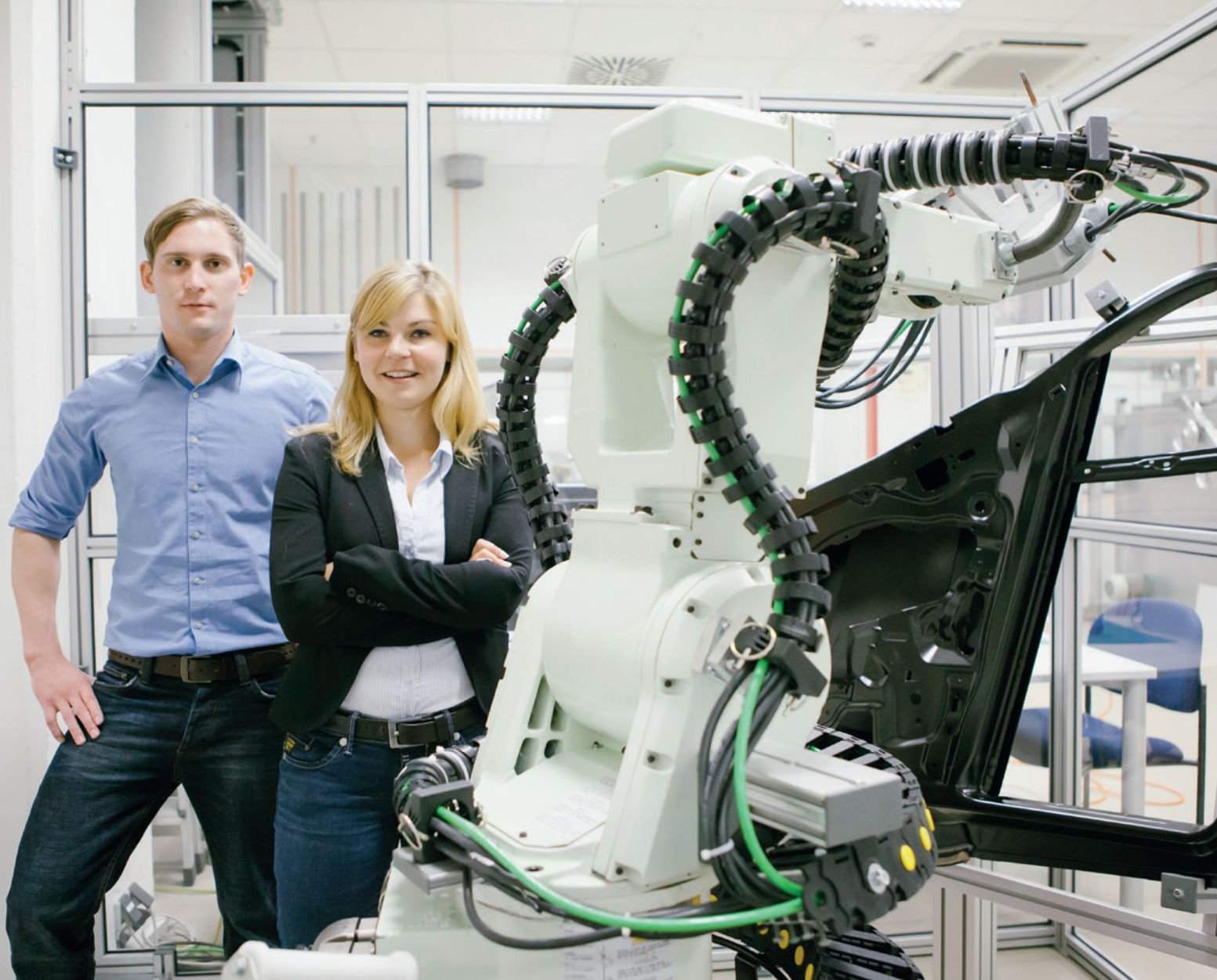
## ENERGETYKA

(energetyka solarna i wiatrowa, olej i gaz, petrochemia, instalacje morskie)

## INFRASTRUKTURA

(telekomunikacja, przesył i rozdział energii, lotniska, porty, dworce kolejowe, tunele)





# JAKOŚĆ BEZ WZGLĘDU NA WSZYSTKO

Markowe produkty firmy Lapp zawsze gwarantują pewność zastosowania. Wprowadzenie na rynek jakiegokolwiek produktu – standardowego lub indywidualnego – poprzedzają wymagające procesy badań i rozwoju. Produkcja rozpoczyna się dopiero wtedy, gdy prototypy są już dokładnie sprawdzone.

## CENTRUM DOŚWIADCZALNE I BADAWCZE W STUTTGARCIE

W centrum doświadczalnym i badawczym w Stuttgarcie przeprowadzane są kompleksowe badania przy stałej kontroli parametrów elektrycznych i mechanicznych. Wyspecjalizowane zespoły testują wszystkie produkty również w ich późniejszym zakresie zastosowania – w wysokiej i niskiej temperaturze lub w specjalnych warunkach otoczenia. Dzięki wynikom pozyskanym w ramach tych badań nierzadko opracowywane są niezbędne udoskonalenia. Właśnie tak dbamy o innowacyjność naszych produktów, która przyczynia się do sukcesów naszych klientów.

# OSIEM MAREK, JEDNA OBIETNICA: BEZKOM- PROMISOWA JAKOŚĆ – NA CAŁYM ŚWIECIE



ÖLFLEX® to marka, która stała się na rynku synonimem przewodów sterowniczych i przyłączeniowych. Nasze elastyczne, olejoodporne przewody spełniają najwyższe wymagania i mogą być stosowane w najtrudniejszych warunkach otoczenia.



Wysokiej jakości przewody UNITRONIC® do transmisji danych oraz komponenty do systemów BUS zapewniają idealne rozwiązania dla aplikacji przemysłowych. Począwszy od transmisji prostych sygnałów sterowniczych po sygnały magistrali BUS w kompleksowych strukturach sieciowych – oferujemy niezawodne rozwiązania okablowania do niemal każdej aplikacji.



Nasze produkty ETHERLINE® to szybkość i bezpieczeństwo pracy w aplikacjach opartych na rozwiązaniach ETHERNET. To system trwałych, niezawodnych przewodów oraz pasywnych elementów przyłączeniowych, zapewniający efektywne rozwiązania do prawie każdej aplikacji, w szczególności w środowisku przemysłowym.



Światłowody HITRONIC® umożliwiają szybką i bezpieczną transmisję dużych ilości danych. Nawet promieniowanie elektromagnetyczne nie zakłóca takiej transmisji. Produkty marki HITRONIC® zawierają rozwiązania: do wewnątrz jak i na zewnątrz, dla trudnych warunków otoczenia oraz do zastosowania w prowadnicach łańcuchowych.



Złącza przemysłowe EPIC® można spotkać w przemyśle budowy maszyn i urządzeń, technice pomiarowej, kontroli i przy silnikach. EPIC® to elastyczny system obudów, wkładów i styków: wszystko bardzo wytrzymałe, całkowicie bezpieczne i proste w montażu.



Proste i niezawodne dławienie przewodów. Nasze dławnice kablowe SKINTOP® zapewniają bezpieczne połączenia. To prosty i bardzo efektywny system, który zabezpiecza, centruje, zapewnia optymalne odciążenie oraz hermetycznie dławia przewód.



Uniwersalna grupa produktów SILVYN® obejmuje węże osłonowe chroniące przewody przed kurzem, wilgocią oraz wszelkiego rodzaju obciążeniami mechanicznymi, chemicznymi i termicznymi. SILVYN® CHAIN to system prowadnic łańcuchowych chroniących przewody w aplikacjach ruchomych.



Wymóg: trwałe oznakowanie. Rozwiązanie: FLEXIMARK®. Zaawansowane systemy znakowania przewodów umożliwiające np. wyraźny opis wewnątrz szaf sterowniczych. Szeroki zakres produktów, od prostych etykiet tworzonych ręcznie po znakowanie komputerowe. Oznaczniki FLEXIMARK® to czytelne i trwałe oznaczanie produktów.



# CENTRUM LOGISTYCZNEGO MISTRZOSTWA

Doskonale wiemy, że nikt nie lubi czekać na zamówiony produkt, usługę lub rozwiązanie. Właśnie dlatego gwarantujemy naszym klientom szybką dostawę na całym świecie. W tym celu stworzyliśmy gęstą sieć centrów logistycznych i profesjonalnych doradców, a dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii zapewniamy bezproblemową realizację dostawy.

Firma Lapp Kabel Sp. z o.o w swoim działaniu stosuje się do najwyższych standardów logistycznych. Państwa zamówienia są realizowane i wysyłane z naszego magazynu bezzwłocznie. Podstawą naszego systemu jest zegar logistyczny, który reguluje czas jaki upływa od momentu złożenia zamówienia do jego realizacji.

Zoptymalizowane procesy wewnętrzne oraz przygotowana infrastruktura magazynowa pozwalają nam realizować Państwa zlecenia z bardzo wysokim procentem skuteczności. Jeżeli jednakże mielibyście Państwo jakiegokolwiek uwagi do naszej pracy prosimy o kontakt na adres [logistyka@lappolska.pl](mailto:logistyka@lappolska.pl).

## TRACK & TRACE

Opcja Track & Trace pozwala na śledzenie przesyłek krajowych. System umożliwia sprawdzenie aktualnego statusu dostaw w dowolnym momencie. [www.lappolska.pl/sledzenie-przesylki](http://www.lappolska.pl/sledzenie-przesylki)

### GODZINY OTWARCIA

pon. – pt. 8:00 – 16:00

#### Dział Logistyki

Tel.: +48 71 3306310

E-Mail: [logistyka@lappolska.pl](mailto:logistyka@lappolska.pl)

#### Dział handlowy

Tel.: +48 71 3306330

E-Mail: [handlowy@lapp.pl](mailto:handlowy@lapp.pl)







# 70.000 m<sup>2</sup>

powierzchni magazynowej w samych Niemczech umożliwia nam stałe magazynowanie około 48 000 km ÖLFLEX®.

Co odpowiada odcinkowi 1,2 raza dłuższemu niż równik.







DOSTĘPNOŚĆ 24/7:  
LAPP e-SHOP

Today Lapp Cables produces cables and conductors for different industries and markets: mechanical and systems engineering, the automotive industry, MSR technology, electrical and installations engineering, EDC and more.



# e-USŁUGI LAPP DLA TWOJEGO SUKCESU

Kontakt z nami jeszcze nigdy nie był tak łatwy jak teraz. Zamówienie można złożyć online za pomocą aplikacji lub bezpośrednio w sklepie internetowym. Ponadto dzięki połączeniu systemu gospodarki towarowej klienta z naszym, możemy zagwarantować sprawny proces zakupów. Tak właśnie rozumiemy usługi od A do Z.

**[www.lappolska.pl](http://www.lappolska.pl)**

## SKLEP INTERNETOWY LAPP KABEL

Nie ma wygodniejszego rozwiązania: w naszym sklepie internetowym jednym kliknięciem można zamówić każdy z 40 000 standardowych artykułów Lapp, a także uzyskać informacje o indywidualnych cenach, dostępności i czasie dostawy towarów oraz statusie przesyłki. Wyszukiwarka produktów pomoże najkrótszą drogą wyszukać odpowiedni produkt.

**[www.lappolska.pl/eshop](http://www.lappolska.pl/eshop)**

## ZALETY

1. Łatwa, wygodna obsługa, szybkie ładowanie stron
2. Opcja szybkiego zamówienia po zalogowaniu się
3. Indywidualny profil użytkownika z zapisanymi indywidualnymi cenami
4. Informacja o dostępności produktów i czasie dostawy
5. Bezpłatna dostawa w zależności od wielkości zamówienia
6. Comiesięczne promocje na niestandardowe odcinki
7. Płatność przelewem

## WYSZUKIWARKA PRODUKTÓW

Znajdowanie zamiast szukania! Sklep internetowy Lapp Kabel oferuje nie tylko ponad 40 000 artykułów, lecz także najkrótszą drogę do odpowiedniego kabla, pasującej wtyczki i innych produktów – wystarczy skorzystać z naszej wyszukiwarki produktów na stronie

**[www.lappolska.pl/wyszukiwarka-produktow](http://www.lappolska.pl/wyszukiwarka-produktow)**

## EDI

Usługa Lapp Kabel e-Procurement pozwala na połączenie systemu gospodarki materiałowej klienta za pomocą elektronicznej wymiany danych lub OCI z naszym systemem realizacji zamówień. Automatyzacja całego procesu zamówień – od zlecenia po fakturę – znacznie ułatwia pracę naszych klientów.

**[www.lappolska.pl/edi](http://www.lappolska.pl/edi)**

## KATALOG PRODUKTÓW CAD

Pozwala ograniczyć koszty i czas projektu. Nasz katalog do programów typu CAD ułatwia pracę projektantom.

**[www.lappolska.pl/3d-data](http://www.lappolska.pl/3d-data)**

# POŁĄCZENIA SYSTEMOWE

## ÖLFLEX® CONNECT

Systems Solutions made by Lapp

Dzięki naszej ofercie systemowej ÖLFLEX® CONNECT możemy zaproponować takie rozwiązania z zakresu okablowania, które zostaną stworzone dokładnie na miarę potrzeb klienta.

Wszystko jest możliwe – od konfekcjonowania kabli przez konfekcję serwo zgodnie z powszechnie stosowanymi normami przemysłowymi, po kompleksowe systemy łańcuchów energetycznych. Wszystko z jednego źródła dzięki ÖLFLEX® CONNECT.  
**Systems Solutions made by Lapp.**

Polecamy także naszą ofertę serwisową, obejmującą trzy podstawowe zakresy usług: konfekcjonowanie kabli, serwo przewodów oraz przewodnic łańcuchowych (dalsze rozwiązania na zapytanie):



### ÖLFLEX® CONNECT CABLES

Systemy przewodów made by Lapp



### ÖLFLEX® CONNECT SERVO

Serwosystemy made by Lapp



### ÖLFLEX® CONNECT CHAIN

Systemy przewodnic łańcuchowych made by Lapp

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronach 24 – 25 i 838 – 839.

- **BRAK NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH**

Oszczędność kosztów: nie trzeba inwestować w nowe zakłady produkcyjne – wystarczy zdać się na nasze urządzenia i narzędzia, które utrzymujemy zawsze w najnowszym stanie.

- **MNIEJ KOSZTÓW OPERACYJNYCH**

Korzyści z węższej bazy stałych dostawców: Lapp dostarcza wszystkie elementy związane z połączeniami kablowymi.

- **MNIEJSZY STAN MAGAZYNU**

Zamiast pojedynczych pozycji można zamawiać całe podzespoły: złącza wtykowe, przewody, prowadnice łańcuchowe i akcesoria.

- **MAKSYMALNA ELASTYCZNOŚĆ**

Z nami można elastycznie reagować na wzrost popytu: duża objętość, specjalne produkty dostosowane do klientów, projektowanie – Lapp jest zawsze właściwym partnerem do zastosowań systemowych.

- **DOŚWIADCZENIE TECHNICZNE**

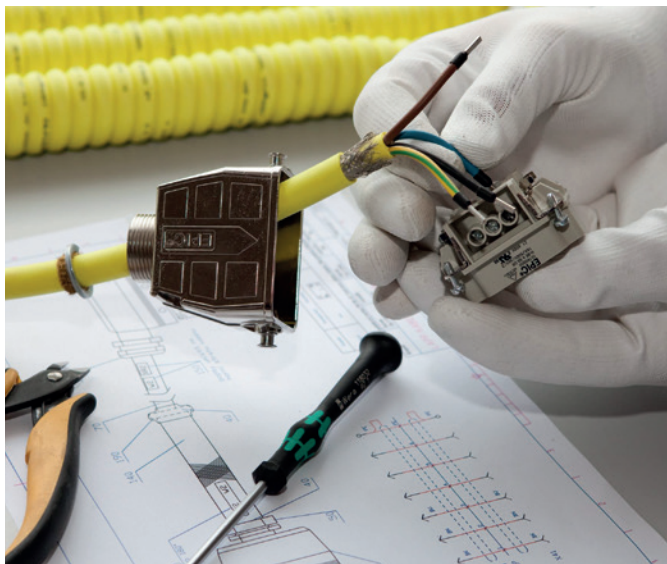
Nasi eksperci dysponują kompleksową wiedzą z zakresu technologii okablowania.

# CZAS NA NOWY SPOSÓB MYŚLENIA

Koncentrując swoje cenne zasoby i kapitał na produkcie kluczowym i zdając się na Lapp jako dostawcę rozwiązań z zakresu łączności, nasi klienci mogą osiągnąć najwyższą rentowność. **Systems Solutions made by Lapp.**



# KONFEKCJE SYSTEMOWE NA WYMIAR



## ÖLFLEX® CONNECT CABLES

Systemy przewodów made by Lapp

Produkujemy różne typy przewodów do szybkiego okablowania maszyn CNC, skrzynek rozdzielczych, szaf sterowniczych oraz podzespołów elektrycznych. Nasza paleta produktów sięga od żył pojedynczych, przez przewody wielożyłowe, po przewody ekranowane EMC, które mogą zostać wyposażone w różnego rodzaju styki zaciskowe, takie jak złącza i obudowy. Do tego dochodzą wysoce elastyczne i wyjątkowo trwałe przewody spiralne o bezkompromisowej jakości premium. Kolejny ważny punkt: rozwiązania konfekcyjne z włókna światłowodowego, które produkujemy, testujemy i dostarczamy z magazynu w długościach standardowych, a także wymaganych przez klienta.

### NASZ KOMPLEKSOWY ZAKRES USŁUG

- Docinanie kabli odpowiednio do zapotrzebowania
- Nawijanie zgodnie z określonym promieniem krzywizny
- Usuwanie izolacji
- Zagniatanie
- Obkurczanie na gorąco
- Oznaczenia (etykiety, mufy, pierścienie znakujące, kołnierze, znakowanie stali nierdzewnej)
- Nadruk na przewodach
- Kontrola siły zagniatania (CFM)
- Badania push-pull
- Kontrola wytrzymałości



## ÖLFLEX® CONNECT SERVO

Serwosystemy made by Lapp

Jako czołowy producent konfekcjonowanych systemów serwo-przewodów oferujemy rozwiązania zgodne z wszelkimi normami przemysłowymi w różnych sektorach budowy maszyn oraz techniki napędowej. Od ekonomicznego rozwiązania serwosystemu **basic line**, do zastosowań bez agresywnych warunków otoczenia, przez opracowane specjalnie do zastosowań dynamicznych **core line**, po wysoce dynamiczną klasę **extended line**: Lapp Group oferuje odpowiednie rozwiązanie dla każdego profilu zapotrzebowania. Wszystkie nasze serwo-przewody są gruntownie sprawdzane w naszym własnym laboratorium pod kątem danego miejsca zastosowania – aby zapewnić maksymalną jakość i bezpieczeństwo.

basic line

core line

extended line

### INNOWACYJNA KONCEPCJA SERWOPRZEWODÓW

- Światowy standard jakości dzięki zautomatyzowanemu procesowi produkcji
- 360-stopniowy kontakt z ekranem, zapewniający optymalne ekranowanie
- Nowo opracowane serwo-przewody ze wszelkimi niezbędnymi aprobatami
- Opcjonalnie dostępne są rozwiązania RFID



# ÖLFLEX® CONNECT CHAIN

Systemy przewodnic łańcuchowych made by Lapp

Oferujemy rozległą wiedzę i wieloletnie doświadczenie w zakresie konfekcjonowanych przewodnic łańcuchowych. Nasi inżynierowie systemowi nie tylko znają nasze komponenty aż do najmniejszego szczegółu, lecz dysponują także wiedzą dotyczącą ich zastosowań. Miejsce znajdzie się nawet w najmniejszym łańcuchu – nasi specjaliści dokładnie znają wszystkie specyfikacje naszych produktów i zapewniają, że zastosowane rozwiązania pracują perfekcyjnie. Warto postawić na innowacyjne, niezawodne i wysokowydajne rozwiązania przewodnic łańcuchowych z jednego źródła.

## TRZY PAKIETY SYSTEMOWE – DO WYBORU

basic chain

core chain

extended chain

### basic chain

- Przewodnice łańcuchowe z nylonu lub stali z wysoce elastycznymi kablami, rurami osłonowymi do przewodów, węzłami hydraulicznymi lub pneumatycznymi **bez zakończenia** takiego jak złącze wtykowe lub kołnierzowe

### core chain

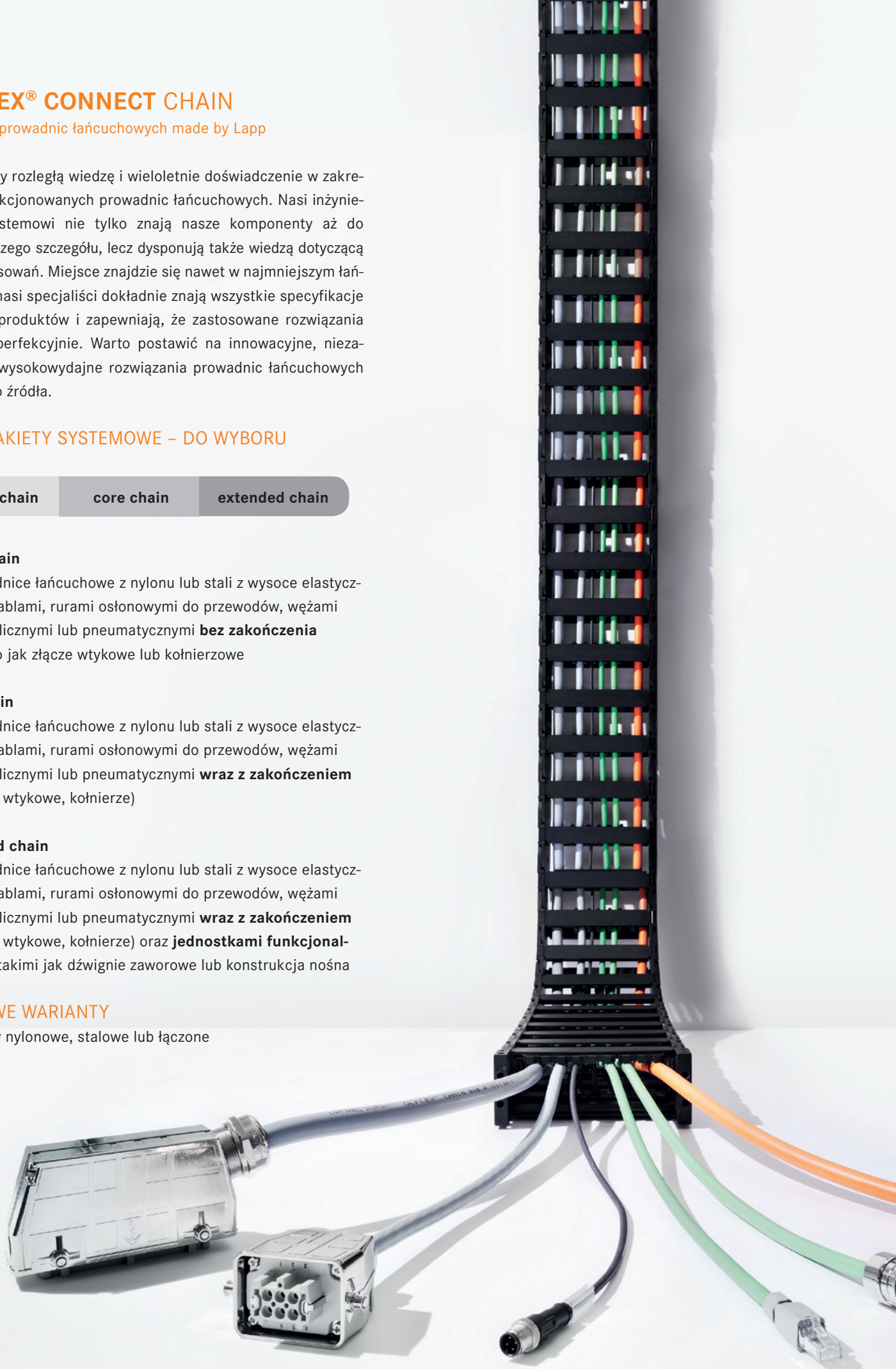
- Przewodnice łańcuchowe z nylonu lub stali z wysoce elastycznymi kablami, rurami osłonowymi do przewodów, węzłami hydraulicznymi lub pneumatycznymi **wraz z zakończeniem** (złącza wtykowe, kołnierze)

### extended chain

- Przewodnice łańcuchowe z nylonu lub stali z wysoce elastycznymi kablami, rurami osłonowymi do przewodów, węzłami hydraulicznymi lub pneumatycznymi **wraz z zakończeniem** (złącza wtykowe, kołnierze) oraz **jednostkami funkcjonalnymi**, takimi jak dźwignie zaworowe lub konstrukcja nośna

## MOŻLIWE WARIANTY

Łańcuchy nylonowe, stalowe lub łączone



# KIEDY WYSOKA JAKOŚĆ NIE JEST WYSTARCZAJĄCA

## KABLE W EKSTREMALNYCH WARUNKACH

Na biegunie północnym, w Himalajach, w kopalni, podwodnych jaskiniach, biogazowniach lub podczas zimowych imprez sportowych – kable i złącza przemysłowe Lapp stawiają czoła nawet ekstremalnym warunkom: muszą być odporne na bardzo wysokie lub bardzo niskie temperatury, wykazywać szczególną wytrzymałość pod kątem obciążeń mechanicznych i nie mogą rozkładać się w agresywnych mediach, kwasach lub ługach.

Nasi wymagający użytkownicy nie cieszyliby się zbyt długo standardowymi kablami. Ich zastosowanie szybko spowodowałoby przestój w pracy, co mogłoby doprowadzić do kosztownych strat, a nawet stanowić zagrożenie dla życia pracowników, zwłaszcza w trudno dostępnych miejscach lub instalacjach.

## ÖLFLEX® HEAT DLA ARKTYKI

Jednym z obszarów ekstremalnych zastosowań jest Arktyka, gdzie zimą temperatura spada nawet poniżej  $-50^{\circ}\text{C}$ . Z tego względu nawet sama żegluga po Morzu Arktycznym wiąże się z wieloma wyzwaniami technicznymi. Urządzenia żeglarskie muszą charakteryzować się trwałością i niezawodnością, ponieważ miejsca ich zastosowania są często aż tak trudno dostępne, że prace konserwacyjne wykonuje się jedynie co dwa lata.

Z tego względu rosyjska firma Technomarine z Petersburga, specjalizująca się w opracowywaniu i produkcji radiowych systemów nawigacyjnych dla żeglugi morskiej i powietrznej, w zakresie okablowania swoich urządzeń nawigacyjnych i oświetleniowych w obszarze arktycznym polega wyłącznie na produktach marki Lapp. Technomarine zamawia w firmie Lapp przede wszystkim kable, które można łatwo zainstalować i które są odporne na niskie temperatury. Stosowane są one do okablowania systemów solarnych, akumulatorów i modułów zasilających urządzeń nawigacyjnych i oświetleniowych.







## EKSTREMALNE ZASTOSOWANIA W HIMALAJACH

Przewody ÖLFLEX® HEAT miały okazję sprawdzić się już nawet w bardzo wysokich górach, gdzie temperatura często waha się od  $-50^{\circ}\text{C}$  do  $40^{\circ}\text{C}$  w słońcu. Członkowie polskiej ekspedycji górskiej, zakładającej wejście po zachodniej ścianie na Annapurnę (8091 m) w Himalajach i na Gaszerbrum (8035 m) w Karakorum, zabrali ze sobą produkty firmy Lapp, w tym żyłę pojedynczą ÖLFLEX® HEAT 205 SC, którą wykorzystali do podłączenia generatora w bazie. Silikonowymi przewodami ÖLFLEX® HEAT 180 EWKF połączono natomiast centralną rozdzielnię z instalacją oświetleniową kantyny, kuchni i namiotów na wysokości 5100 m. Rozdzielnia zapewniła także zasilanie telefonu satelitarnego i radiostacji. Ponadto zastosowano niezwykle wytrzymałe złącza przemysłowe EPIC®.

## ŚWIATŁO W GŁĘBINACH MORSKICH

Oświetlanie głębin morskich jest specjalnością polskiej firmy GRALmarine. Do połączeń w podwodnych lampach stosowane są przewody ÖLFLEX® i dławnice kablowe SKINTOP® firmy Lapp. Dzięki dławnicom kablowym SKINTOP® BS i ÖLFLEX® CLASSIC 440P lub ÖLFLEX® CLASSIC 550P lampy i systemy GRALmarine niezawodnie działają nawet na głębokościach ponad 1000 metrów. Płaszcz ze specjalnego poliuretanu gwarantuje długi okres użytkowania przewodów nawet w trudnych warunkach.





# Tu jest rozwiązanie. Gdzie jest problem?



W Lapp wszystko zaczęło się 55 lat temu od rozwiązań kablowych dla przemysłu budowy maszyn i instalacji – i zastosowania przemysłowe do dziś stanowią podstawę naszej działalności i ulubioną dyscyplinę. Czy to kable, czy elastyczne przewody, przemysłowe złącza wtykowe, dławnice kablowe czy indywidualne rozwiązania konfekcyjne – w Lapp mamy rozwiązanie dla każdego wyzwania. [www.lappolska.pl](http://www.lappolska.pl)

