

# Wyroby Lapp Kabel z certyfikatem DNV

Piotr Sobkowiak

Lapp Kabel należy do grupy firm legitymujących się certyfikatem DNV (Det Norske Veritas). Posiadanie atestu wydanego przez tę jednostkę zaświadcza o zgodności systemu zarządzania przedsiębiorstwem z wymaganiami norm. Produkty opatrzone informacją o certyfikacji DNV postrzegane są na rynku jako oferujące wysoką jakość. Artykuł prezentuje wyroby firmy Lapp Kabel objęte audytem.

Współczesne przedsiębiorstwa, bez względu na wielkość, stają wobec rosnących wymagań dotyczących jakości, funkcjonalności oraz właściwości produkowanych wyrobów. Bardzo często też wyroby przeznaczone do określonych aplikacji muszą być poddane weryfikacji uprawnionych podmiotów zewnętrznych, takich jak na przykład jednostki certyfikujące. Odpowiednie atesty potwierdzają jakość i parametry produktów. Jednym ze znaczących certyfikatów jest atest wydawany przez DNV (Det Norske Veritas). Poniżej przedstawione zostały produkty firmy Lapp Kabel objęte weryfikacją.

## Przewody

### Ölflex Heat 145 / 145 MC / 145C MC / 145 SC

Przewody z grupy Ölflex Heat 145 (rys. 1) są bezhalogenowe, samogasnące i odporne na rozpryski spawalnicze. Stosuje się je w miejscach o podwyższonej temperaturze, do łączenia oprawek świetlnych, sprzętu grzejącego, maszyn elektrycznych, rozdzielni, szaf rozdzielczych w sektorze produkcji maszyn. Znajdują również zastosowanie w systemach komunikacyjnych, ponieważ odznaczają się szczególną odpornością termiczną, chemiczną jak również odpornością na wilgoć, ozon oraz promienie UV. Korzyści wynikające z zastosowania tych produktów to przede wszystkim zwiększenie bezpieczeństwa w miejscach dużych skupisk ludzkich – niewielka gęstość oraz toksyczność dymu zapobiega szkodom wyrządzanym na skutek powstania kwasów przy spalaniu.



Rys. 1. Przewody (od góry): Ölflex Heat 145 MC, Ölflex Heat 145C MC, Ölflex Heat 145 SC

### Unitronic Bus ASI

Przewód Unitronic Bus ASI stosuje się w systemach sieciowych najniższego poziomu. Dzięki olejoodporności płaszczka zewnętrznego przewód może być wykorzystywany w typowym środowisku przemysłowym, np. w miejscach mokrych w przemyśle samochodowym, centrach obróbczych, szczególnie w kontakcie w wodorocieńczalnymi cieczami chłodząco-smarującymi. Wersja Marine ma przeznaczenie specjalnie i posiada atest do stosowania w przemyśle budowy statków i w zastosowaniach przybrzeżno-morskich.

dzie tam, gdzie przewody muszą być pewnie wprowadzone do obudowy – w budowie maszyn i urządzeń, w automatyce i technice pomiarowej, na statkach, platformach wiertniczych i portach, w systemach fotowoltaicznych. Do dławnic dostępna jest szeroka gama akcesoriów (np. redukcje, wkłady wieloprzepustowe). Produkty wyposażone są w sprawdzony system antywibracyjny, zapewniają optymalne obciążenie przewodu oraz bardzo szeroki i płynny zakres dławienia.

## Dławnice

### Skintop ST-M, Skintop STR-M

Skintop ST-M i Skintop STR-M (rys. 2) to dławnice poliamidowe stosowane wszę-

### Skintop BS-M

dławnice poliamidowe Skintop BS-M (rys. 3) są wyposażone w odgiętkę. Chronią kabel przed nadmiernym zginaniem, oferując wysoką niezawodność. Mogą być stosowane w połączeniach ruchomych, w aplikacjach oraz urządzeniach, gdzie



Rys. 2. Dławnice Skintop ST-M, Skintop STR-M



Rys. 3. Dławnice poliamidowe Skintop BS-M

wymagana jest ochrona przed zginaniem przewodów: narzędziach ręcznych, robotyce, aplikacjach światła i dźwięku oraz ruchomych częściach maszyn.

**Skintop MS-M, Skintop MSR-M**

Wykonywane z mosiądzu dławnice Skintop MS-M i Skintop MSR-M stosowane są w obszarach, gdzie wymagana jest wytrzymałość mechaniczna i chemiczna, np. w przemyśle chemicznym, w technice regulacyjnej i pomiarowej, budowie maszyn i aparatów. Oferują bardzo szeroki i płynny zakres dławienia i optymalne odciążenie przewodów. Do dławnic dostępna jest szeroka gama akcesoriów.

**Skintop MS-M-XL, Skintop MSR-M-XL**

Dławnice z mosiądzu o bardzo szerokim zakresie zastosowania, począwszy od obszarów, gdzie wymagana jest wytrzymałość mechaniczna i chemiczna, poprzez technikę regulacyjną i pomiarową, budowę maszyn i aparatów aż do urządzeń z grubszymi ściankami montażowymi. Tak jak wcześniejsze modele, produkt oferuje wysoką niezawodność, szeroki i płynny zakres dławienia, optymalne odciążenia



Rys. 4. Mosiężne dławnice Skintop MS-SC-M z uziemieniem ekranu



Rys. 5. Dławnice Skintop K-M Atex i Skintop KR-M Atex

przewodu, szeroką gamę akcesoriów oraz dłuższy gwint przyłączeniowy.

**Skintop MS-SC-M**

Mosiężne dławnice Skintop MS-SC-M z uziemieniem ekranu (rys. 4) stosuje się w napędach zasilanych z przetwornika częstotliwości, w automatyce, telekomunikacji, technice regulacji i pomiarów. Produkty pozwalają spełnić wymagania kompatybilności elektromagnetycznej przy podłączaniu przewodów ekranowanych. Dzięki swojej budowie zapewniają jednocześnie uszczelnienie przewodu i uziemienie ekranu. Oferują szeroki i płynny zakres dławienia, niskorezystancyjne i stabilne połączenie ekranu z dławnicą oraz łatwość i pewność montażu. Szczególną własnością tego modelu jest dłuższy i metryczny gwint przyłączeniowy.

**Skintop MS-M Atex, Skintop MSR-M Atex**

Dławnice mosiężne zgodne z Atex, z gwintem metrycznym. Można je stosować w urządzeniach oraz maszynach o podwyższonym stopniu bezpieczeństwa „e”, urządzeniach z grupy II / kategoria 2G+1D, na ruchomych platformach wiertniczych i w innych zastosowaniach morskich, jak również w przemyśle chemicznym i petrochemicznym. Dzięki wkładowi redukcyjnemu zakres dławienia dostosowany jest także do przewodów o małych średnicach. Korzyści z zastosowania produktu to m.in. wytrzymałość dynamiczna,



Rys. 6. Dławnice Skintop K-M Atex niebieski i Skintop KR-M Atex niebieski

dobre odciążenie przewodu oraz szybki i płynny zakres dławienia.

**Skintop K-M Atex / KR-M Atex / K-M Atex niebieski / KR-M Atex niebieski**

Wymienione modele (rys. 5 i 6) to dławnice poliamidowe zgodne z Atex, z gwintem metrycznym, stosowane w urządzeniach z grupy II/ kategoria 2G+1D, na ruchomych platformach wiertniczych i w innych zastosowaniach morskich, w przemyśle chemicznym i petrochemicznym oraz w urządzeniach i maszynach o podwyższonym stopniu bezpieczeństwa „e”. Dławnice zapewniają wysoki stopień ochrony, wytrzymałość dynamiczną, dobre odciążenie przewodów, szybki i płynny zakres dławienia, dławienie przewodów o mniejszej średnicy zewnętrznej. Posiadają system antywibracyjny.

**Wąż Silvyn Rill PA 6**

Ostonowy wąż poliamidowy Silvyn Rill PA 6 zapewnia ochronę przewodów w zakresie średnich obciążeń mechanicznych. Stosuje się go w budowie maszyn, budynkach użyteczności publicznej, środkach transportu, w aplikacjach giętkich, podłączaniu silników, ruchomych pulpitych sterowniczych, w wewnętrznych połączeniach w szafach sterowniczych. Główne cechy węża to wysoka giętkość, stabilność wymiarów w trakcie pracy, wysoka odporność ogniowa i samogaśnięcie według UL 94VO oraz odporność na ścieranie i niska waga.

**Certyfikacja DNV**

Det Norske Veritas (DNV) to norweskie towarzystwo klasyfikacyjne z centralą w Oslo, powstałe w 1864 roku. Jest to jedna z wiodących na świecie jednostek certyfikujących systemy zarządzania. Certyfikacja DNV polega na kilkusetgodzinnym audycie w celu wykazania zgodności systemu zarządzania przedsiębiorstwa z normą. W toku tego procesu oceniany jest stopień zgodności systemu zarządzania z wymaganiami wybranej regulacji oraz funkcjonowanie w zidentyfikowanych obszarach szczególnej uwagi.

**Piotr Sobkowiak**

Autor jest pracownikiem firmy Lapp Kabel

**KONTAKT**

**Lapp Kabel Sp. z o.o.**  
 ul. Wrocławska 33 d  
 Długoleka 55-095 Mirków  
 tel. (71) 330 63 00  
 fax (71) 330 63 06  
 e-mail: info@lappolska.pl  
 www. lappolska.pl