

# Odporne produkty Lapp Kabel na targach w Hanowerze

Remigiusz Buczek

**Elektrownie, huty czy duże maszyny to miejsca, gdzie zastosowane przewody muszą charakteryzować się wysokim poziomem odporności mechanicznej oraz cieplnej. Na targach Hannover Messe 2016 firma Lapp Kabel zaprezentowała gamę nowych rozwiązań o tego typu parametrach.**

Pokazane w Niemczech produkty to nowe propozycje w portfolio Lapp Kabel: pojedyncza linka Ölflex Heat 650 SC może pracować ciągle w temperaturze do 650°C; przewód Ölflex Heat 125MC/C MC jest przeznaczony do użycia w przemyśle budowlanym i może wytrzymać ciągłą temperaturę pracy do 125°C; pojedyncza linka silikonowa Ölflex Heat 180 SiF A z maksymalną temperaturą pracy do 150°C (według UL) uzyskała certyfikat na rynki amerykańskie. Również nowa dławnica Lapp Skindicht Mini FKM może być stosowana w wysokich temperaturach. Z kolei przepust Skintop Multi z cienką warstwą żeluzu pomiędzy gumową membraną zapewnia dużą szczelność oraz dopasowanie się do różnych przekrojów dławnionych przewodów.

## Właściwości nowych rozwiązań

### Linka Ölflex Heat 650 SC

Ölflex Heat 650 SC to pojedyncza linka miedziana z izolacją z włókna szklanego. Niklowana żyła wraz z izolacją z włókna szklanego zapewniają produktowi specjalne właściwości: żyła jest w stanie wytrzymać stałe temperatury pracy sięgające 650°C. Pozwala to na zastosowanie produktu w takich obszarach przemysłu, jak elektrownie, huty, w strefach, gdzie pracują duże silniki wydzielające ciepło, jak również w modułach grzewczych oraz przemysłowych systemach do gotowania lub sterylizowania żywności w wysokich temperaturach. Dotychczas przewody Lapp z pojedynczą żyłą wytrzymywały maksymalne temperatury do 400°C.



Rys. 1. Linka Ölflex Heat 650 SC

### Przewód Ölflex Heat 180 SiF A

Ölflex Heat 180 SiF A to przewód przeznaczony na rynki Ameryki Północnej. Posiada silikonową izolację i spełnia wymagania standardów USA UL w zakresie wytrzymałości na temperaturę do 150°C i napięcia do 1 kV. Jest również bezhalogenowy. Występuje w szerokiej palecie kolorów, co poprawia możliwość identyfikacji poszczególnych obwodów. Może być także użyty w bardziej giętkich aplikacjach niż w przypadku przewodów wielożyłowych.

### Przewód Ölflex Heat 125 MC/C MC

Ölflex Heat 125 MC/C MC to wszechstronny przewód o wytrzymałości do 125°C. Posiada izolację zewnętrzną z tworzywa usieciowanego radiacyjnie, co zwiększa jego odporność ogniową oraz temperaturową. Jest bezhalogenowy i może być użyty w strefach zwiększonego przebywania ludzi, np. w fabrykach lub budynkach użyteczności publicznej. Posiada również certyfikat Germanischer Lloyd – może być użyty do budowy statków. Jest dostępny w dwóch wersjach: nieekranowanej (Ölflex Heat 125 MC) oraz ekranowanej (Ölflex Heat 125 C MC).

### Dławnica Skindicht Mini FKM

Dla zachowania bezpieczeństwa i trwałości instalacji przewody odporne na wysokie temperatury muszą współpracować z komponentami obwodów o podobnych właściwościach. Dławnica kablowa Skindicht Mini FKM zapewnia bardzo dobrą odporność na ciepło – jest zaprojektowana do

pracy w temperaturach dochodzących do 200°C. Jest to możliwe dzięki użyciu do produkcji specjalnych materiałów: mosiądzu oraz specjalnych uszczelniaczy z kauczuku fluorowego FKM – tworzywa odpornego na wysokie temperatury. Skindicht Mini FKM jest przeznaczona dla małych przewodów o średnicach od 2,5 do 5 mm, używanych często w obwodach pomiarowych (np. przewody do sond pomiarowych).

### Przepust Skintop Multi

Skintop Multi to nowy produkt w rodzinie przepustów kablowych dla automatyki. Rozwiązanie jest podobne do Skintop Cube i Skintop Cube Multi – pozwala na zadławienie wielu różnych rodzajów przewodów. Skintop Cube jest zbudowany z ramki i wymiennych, pojedynczych modułów uszczelniających, w związku z czym daje możliwość dowolnej konfiguracji modułów, lecz nie jest w stanie pomieścić dużej liczby przewodów. Nowy Skintop Multi ma kompaktową budowę i pozwala mak-



Rys. 2. Dławnica Skindicht Mini FKM



**Rys. 3. Przepust Skintop Multi**

symalnie wykorzystając powierzchnię szafy sterowniczej. Przepust może być użyty do zadławienia aż 22 przewodów o różnych średnicach, w tym przewodów AS-I. W bardzo prosty sposób, poprzez nakłucie wypełnionej żelą membrany, uzyskuje się szybkie i pewne połączenie. W znaczący sposób redukuje to ilość używanych dławnic. Użycie technologii żelowej pozwala na uzyskanie wysokiego stopnia zadławienia, poziomu bezpieczeństwa oraz optymalne odciążenie przewodu w całej wiązce kablowej, dzięki czemu uszczelnienie może pracować bezawaryjnie przez bardzo długi czas.

#### **Dławnica Skintop Grip**

Mosiężna dławnica Lapp Kabel Skintop Grip jest obecnie dostępna w rozmiarach od M 16 x 1,5 do M 32 x 1,5. Produkt wyposażono w podwójne wzmocnienie, które zapewnia dziesięciokrotnie większe odciążenie przewodu niż standardowo. Rozwiązanie jest przeznaczone głównie do przemysłu maszynowego, do ruchomych części maszyn, szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne. Sprawdza się w takich aplikacjach, jak wyłączniki nożne czy kasety sterownicze.

#### **Złącze Epic Ultra H-A 3**

Epic Ultra H-A 3 to małe, prostokątne złącze, które dzięki swojej kompaktowej budowie jest ekstremalnie wytrzymałe. Obudowa pokryta jest niklem, chroniącym przed korozją. Zastosowanie specjalnej dławnicy pozwala zachować kompatybilność elektromagnetyczną całego złącza przy bardzo wysokim stopniu szczelności. Pozwala to na zastosowanie produktu w urządzeniach pracujących w szczególnie trudnych warunkach.

Więcej szczegółów technicznych oraz karty katalogowe zaprezentowanych rozwiązań można znaleźć na stronie internetowej [www.lappolska.pl](http://www.lappolska.pl).

**Remigiusz Buczek**  
Autor jest pracownikiem  
firmy Lapp Kabel



#### **KONTAKT**

##### **Lapp Kabel Sp. z o.o.**

ul. Profesjonalna 1 Biskupice Podgórne  
55-040 Kobierzyce  
tel. (71) 330 63 00  
fax (71) 330 63 06  
e-mail: [info@lappolska.pl](mailto:info@lappolska.pl)  
[www.lappolska.pl](http://www.lappolska.pl)

