

Przewody Ölflex Robust w przemyśle papierniczym

Piotr Sobkowiak

Przemysł celulozowo-papierniczy wymaga stosowania przewodów odpornych na warunki środowiskowe, dodatkowo charakteryzujących się dużą niezawodnością i trwałością. Zachowanie ciągłości procesu technologicznego jest w tym obszarze jednym z najważniejszych priorytetów. Artykuł prezentuje przewody z grupy Ölflex Robust firmy Lapp Kabel przeznaczone dla tego typu aplikacji.

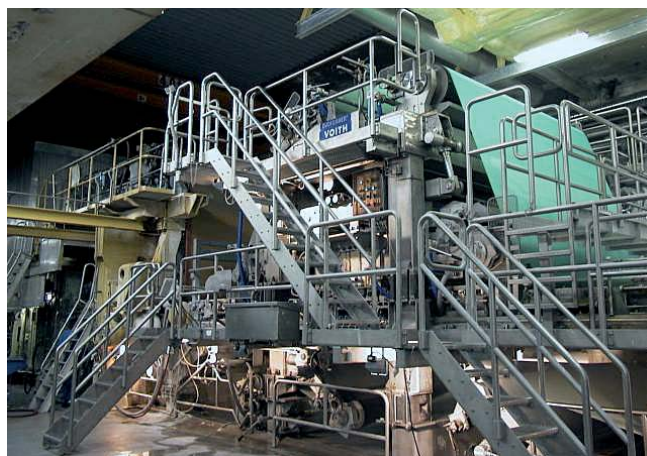
Ciągłość pracy instalacji jest zasadniczym warunkiem efektywnego i ekonomicznego działania zakładów przemysłu celulozowego i papierniczego. Koszty napraw i remontów związanych z pracą zakładu muszą być zminimalizowane i jest to realizowane zarówno poprzez podnoszenie kwalifikacji załogi jak i przez taki dobór urządzeń i komponentów, aby wyeliminować nieplanowe wyłączenia z powodu awarii. Zmniejsza się w ten sposób koszty produkcji, napraw i obsługi, lecz przede wszystkim pozwala na prawidłowe przeprowadzenie procesu. Zastosowanie odpowiednich urządzeń i elementów systemu jest istotne również w aspekcie energochłonności procesów celulozowo-papierniczych i związanych z tym wymogów ochrony środowiska.

Przewody elektryczne stosowane w tym obszarze przemysłu z jednej strony narażone są na działanie agresywnych czynników środowiskowych, z drugiej zaś w dużej mierze odpowiadają za bezawaryjne działanie aplikacji. Poniżej zaprezentowano kilka typowych, przeznaczonych dla przemysłu celulozowo-papierniczego produktów firmy Lapp Kabel.

Przewody Ölflex Robust

Ölflex Robust 200

Przewód Ölflex Robust 200 posiada kolorowe żyły. Wykorzystywany jest jako wytrzymały, giętki przewód przyłączeniowy do urządzeń i aparatury w obszarze wewnątrz oraz na zewnątrz pomieszczeń. Dysponuje szerokim zakresem zastosowań z powodu zwiększonej odporności na warunki atmosferyczne, wodę i substancje chemiczne.

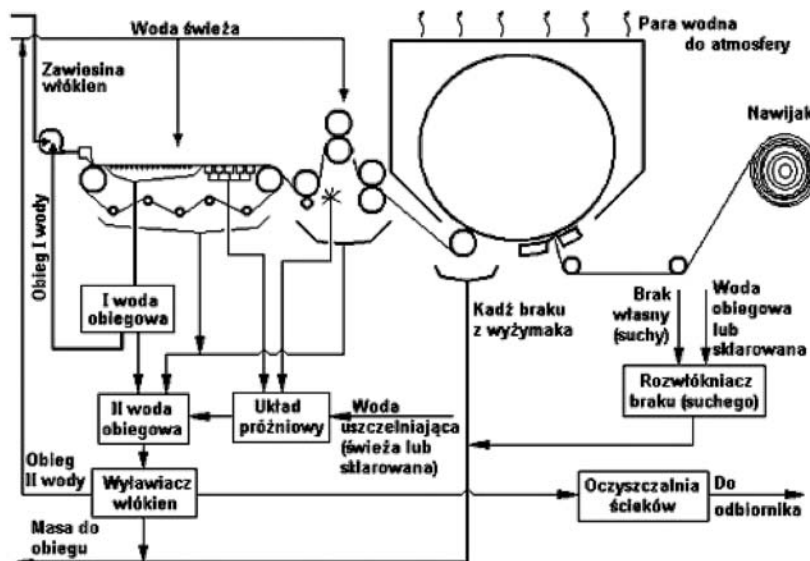


Rys. 1. Aplikacje przemysłu papierniczego wymagają stosowania przewodów odpornych na trudne warunki środowiskowe

Ölflex Robust 210

Ölflex Robust 210 to wytrzymały, giętki przewód sterujący 300/500 V przystosowany do wszelkich warunków atmosferycznych. Nadaje się do zastosowania w trudnym środowisku, gdzie narażony

jest na działanie olejów, smarów, wosków na bazie roślinnej, zwierzęcej lub mineralnej. Wykorzystywany jest jako giętki przewód sterujący do połączeń ułożonych na stałe oraz do połączeń swobodnych, niepracujących pod obciążeniem mechanicznym.



Rys. 2. Schemat blokowy maszyny do produkcji makulatury bibułka higienicznej

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX ROBUST 200 CE



Rys. 3. Przewód Ölflex Robust 200

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX ROBUST 210 CE



Rys. 4. Przewód Ölflex Robust 210

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX ROBUST 215 C CE



Rys. 5. Przewód Ölflex Robust 215 C

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX-FD ROBUST



Rys. 6. Przewód Ölflex FD Robust

UNITRONIC® BUS L2/FIP ROBUST FR



Rys. 7. Przewód Unitronic Bus L2 / FIP Robust

nym lub przy wymuszonym prowadzeniu w obszarze wewnętrznym i na zewnątrz. Materiał, z którego jest wykonany, nie zawiera halogenu.

Ölflex Robust 215 C

Wersja Ölflex Robust 215 C to wytrzymały, giętki, ekranowany przewód sterujący 300/500 V z żyłami numerowanymi, przystosowany do różnorodnych warunków atmosferycznych. Jest stosowany jako giętki przewód sterujący do połączeń stałych i swobodnych. Posiada zwiększoną odporność na promieniowanie UV, wodę i substancje chemiczne. Cechuje się również wysoką odpornością na zimną i ciepłą wodę jak również na środki czyszczące rozpuszczone w wodzie. Właściwości te dopełnia niska pojemność robocza, miedziany oplot ekranujący zgodny z wymogami EMV oraz wysoka wytrzymałość napięciowa.

Ölflex FD Robust, FD Robust C

Giętki przewód oponowy wleczony, przeznaczony do stosowania w wyższych temperaturach, o wysokiej odporności na biooleje, substancje zmiękczające, chłodzące oraz czyszczące. Ze względu na swoje parametry może być wykorzystywany jako przewód przyłączeniowy i sterowniczy w przewodnicach łańcuchowych przy temperaturach dochodzących do 105°C oraz minimalnych promieniach zgięcia. W temperaturach powyżej 80°C przewody z płaszczem PVC lub PUR szybko tracą swoją giętkość i stają się łamliwe. Ölflex

FD zachowuje swoją giętkość również w temperaturze powyżej 100°C oraz przy dużej wilgotności powietrza, zapewniając w ten sposób właściwy przebieg ważnych procesów roboczych.

Unitronic Bus L2 / FIP Robust

Unitronic Bus L2 / FIP Robust to wzmocniony przewód Profibus do zastosowania w problematycznych warunkach otoczenia. Produkt może być wykorzystywany w sieciach Profibus-DP lub FIP w surowym środowisku przemysłowym, do tworzenia połączeń nieruchomych. Jest odporny na wodę i substancje chemiczne stosowane w przemyśle. Charakteryzuje się również wysoką wytrzymałością na rozciąganie.

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