

# Hydraulika w maszynach budowlanych

Szybki rozwój budownictwa oraz infrastruktury drogowej stwarza zapotrzebowanie na nowoczesne oraz niezawodne maszyny. Jednak odbiorcy zwracają uwagę już nie tylko na cenę, ale również na łatwość obsługi, niską awaryjność, dostępność części zamiennych oraz szybki serwis.

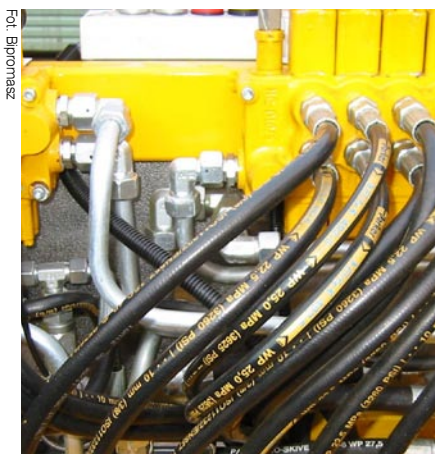
Każdy dzień przestoju maszyny, zwłaszcza przy dużych inwestycjach budowlanych, wiąże się z wysokimi kosztami.

Dlatego dla zwiększenia niezawodności produkowanych przez siebie urządzeń, firma Bipromasz stosuje komponenty hydrauliczne tylko renomowanych producentów.



Rozdzielacze ręczne Hydrocontrol

Fot. Bipromasz



Fot. Bipromasz

Instalacja hydrauliczna Bipromasz

W układach sterowania maszyn produkowanych i remontowanych przez Bipromasz stosowane są rozdzielacze elektryczne produkcji Parkera oraz ręczne, firmy Hydrocontrol. Produkty te cieszą się wysoką niezawodnością i trwałością. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, w urządzeniach montowane są rozdzielacze z funkcją LS (Load Sensing), dzięki czemu, przy współpracy z pompą z regulatorem LS, można dostosowywać moc układu hydraulicznego do zapotrzebowania, występującego w danej chwili. Takie

rozwiązanie pozwala na zaoszczędzenie energii oraz zwiększa trwałość wszystkich komponentów. W bogatej ofercie Bipromaszu znajdują się również rozdzielacze z innymi sposobami sterowania, takimi jak: hydrauliczne, elektro-hydrauliczne, ciągnowe, czy też za pomocą joysticka.

W pracujących intensywnie maszynach budowlanych, często można spotkać się z problemem zbyt wysokiej temperatury oleju hydraulicznego. Olej o wysokiej temperaturze traci swoje właściwości, powodując zacieranie się elementów, powstawanie przecieków wewnętrznych, niszczenie uszczelnień oraz zwiększa ryzyko wystąpienia kawitacji. Pragnąc rozwiązać opisane problemy, Bipromasz powiększył swoją ofertę o typosze-

reg powietrznych chłodziaczy oleju oraz płytowych wymienników ciepła firmy ASA Hydraulik, a także specjalnych zespołów pompowych do chłodzenia bocznikowego projektowanych pod indywidualne potrzeby. Powietrzne chłodziacze oleju wyposażone są w wentylator napędzany silnikiem elektrycznym, sterowanym termostatem.

Elementami najbardziej narażonymi na uszkodzenia w układach hydraulicznych są siłowniki, a to ze względu na bezpośredni kontakt ze środowiskiem zewnętrznym, często mocno zapyłonym. Bipromasz oferuje siłowniki własnej produkcji, w solidnym wykonaniu przemysłowym, jak również prowadzi serwis tego typu elementów. Wśród najczęstszych uszkodzeń należy tutaj wymienić: rysy, ubytki w powierzchni tłoczyśka, zużyte uszczelnienie, wybite łożyska przegubowe w uchach oraz zniszczone powierzchnie gładzi cylindra. Przyczynami awarii jest zwykle brak dbałości o czystość cieczy roboczej oraz lekceważenie pierwszych objawów uszkodzeń.

Dodatkowym uzupełnieniem oferty są agregaty hydrauliczne o mocy od 2 do



Agregat HAS-70 na ramie

Fot. Bipromasz

330 kW. Produkowane są w kilku wersjach zabudowy: na ramie, na wózku, na przyczepie oraz w wydłużonej obudowie wolnostojącej. Każde wykonanie jest uzgadniane indywidualnie pod kątem ilości strumienia oleju, ich wydajności oraz ciśnienia. Agregaty znajdują zastosowanie do zasilania wiertnic, młotów oraz innych urządzeń hydraulicznych.

Produkowane przez Bipromasz urządzenia, można dodatkowo wyposażyć w system pomiarowy, w siłownikach są to: czujniki skrajnego położenia tłoka oraz liniowy pomiar wysunięcia tłocznika. W osprzętach wiertniczych natomiast pomiar oraz rejestrację: głębokości wiercenia, momentu obrotowego oraz prędkości obrotowej świda, ciśnienia oraz przepływu betonu, temperatury oleju, prędkości posuwu głowicy obrotowej.

Od wielu lat, firma Bipromasz dostarcza dla branży budowlanej wiertnicze osprzęty koparkowe, służące m.in. do wykonywania pali betonowych w tech-

Fot. Bipromasz



Głowica obrotowa OWK-3600

nice CFA wyposażone w najnowsze rozwiązania z dziedziny hydrauliki siłowej. Prostym, a zarazem niedrogim rozwiązaniem są głowice OWK, montowane bezpośrednio w miejsce łyżki. Podawanie betonu umożliwia przelotowe wrzeciono i złącze obrotowe, lub w prostszych modelach –

przłączy boczne na ślimaku górnym. W przypadku zakończenia prac wiertniczych można łatwo zdemontować osprzęt, poprzez wyciągnięcie sworzni mocującego i odpięcie szybkozłącz hydraulicznych. Produkowane przez Bipromasz osprzęty służą do wykonywania otworów o średnicy do 800 mm i głębokości do 8 m.

Do szybszego wykonywania pali, proponowane są osprzęty masztowe OKM. Teleskopowy maszt mocowany do wysięgnika koparki zapewnia dobre prowadzenie głowicy, dzięki czemu operator nie musi wykonywać dużej ilości ruchów pomocniczych. Urządzenie posiada stopy podporowe, okular prowadzący narzędzie oraz wciągarkę pomocniczą do podawania narzędzi wiertniczych i zbrojenia. Złącze obrotowe oraz przelotowe wrzeciono zapewniają szybką i wygodną pracę z pompą betonową. ■

Łukasz Kamieniecki  
Bipromasz

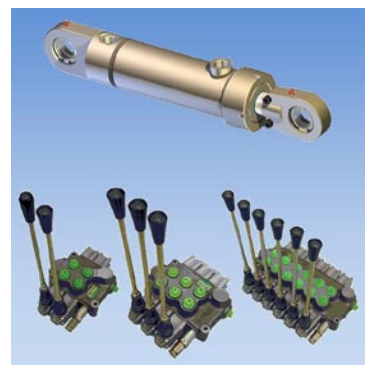


**BIPROMASZ®**



**BIURO PROJEKTOWO-HANDLOWE**  
Mieczysław Gorzoch

HYDRAULIKA SIŁOWA I OSPRZĘTY DO MASZYN BUDOWLANÝCH



- produkcja i naprawa siłowników, agregatów hydraulicznych
- produkcja osprzętów wiertniczych
- produkcja pomp płuczkowych
- sprzedaż elementów hydrauliki siłowej
- serwis instalacji hydraulicznych w maszynach budowlanych
- projektowanie maszyn i doradztwo techniczne

**85-426 Bydgoszcz,**  
**ul. Bronikowskiego 8**  
tel. 52 379 93 10, 52 379 80 00  
fax 52 379 93 11  
tel. kom. 501 139 935  
e-mail: [biuro@bipromasz.pl](mailto:biuro@bipromasz.pl)  
[www.bipromasz.pl](http://www.bipromasz.pl)

**Oddział Toruń**  
87-100 Toruń, ul. Chrobrego 12A  
tel. 56 658 90 77, fax 56 623 00 83  
tel. kom. 697 991 968  
e-mail: [torun@bipromasz.pl](mailto:torun@bipromasz.pl)