



Nie ma przepompowni bezobsługowych, ponieważ w technice nie spotyka się urządzeń bezawaryjnych. Mówi się, że przepompownia bezobsługowa jest tylko w okresach między awariami. **Jest wiele przyczyn niesprawności przepompowni trudnych do szybkiego rozpoznania nawet przez doświadczonych serwisantów.** Jeżeli niesprawność dotyczy pomp często prawidłową diagnozę może postawić dopiero ich producent po szczegółowych badaniach. Jakże mogą być przyczyny?

PRZYCZYNA 1: ZAPOWIERZENIE POMPY PRZY ZJAWISKU LEWAROWYM

Pompy nie wyłączają się na poziomie zwierciadła minimalnego, a dopiero na poziomie suchobiegu, lecz zawartość zbiornika przepompowni jest dalej opróżniana do dna przez podciśnienie powstające na skutek przemieszczania się korka cieczy w rurociągu tłocznym w kierunku wylotu usytuowanego niżej od poziomu ścieków w przepompowni. Powyższe zjawisko powoduje zwykle, że pompa ulegnie zapowietrzeniu i nie załączy się do następnego cyklu pompowania.

Nawet prawidłowo zlokalizowane zawory N-O mogą nie przerwać strugi, jeżeli nie są systematycznie serwisowane. Lokalizacja odpowietrzników w najwyższych punktach sprzyja zaklejeniu wlotu do zaworów N-O przez tłuszcz.

Pierwsze objawy często przypominają zatkanie przewodu tłocznego, gdyż pompa daje się uruchomić ręcznie, lecz zwierciadło ścieków w zbiorniku nie opada, a amperomierz wskazuje niski pobór prądu.

PRZYCZYNA 2: NIESZCZELNOŚĆ NA POŁĄCZENIU POMPY Z KOLANEM SPRZĘGAJĄCYM

Po każdorazowym opuszczeniu pompy na kolano sprzęgające należy sprawdzić czy pompa nie uległa zapowietrzeniu (dotyczy to zwłaszcza pomp z wirnikiem Vortex). Dokonuje się tego przez próbę ręcznego włączenia pompy i obserwację obniżania się poziomu ścieków w zbiorniku. Jeżeli poziom ścieków przy pracującej pompie nie zmienia się, należy za pomocą łańcucha lekko unieść pompę i ponownie opuścić do pełnego zasprężenia z kolaniem sprzęgającym, po czym ponowić próbę pracy. Zmniejszenie poboru prądu wskazuje na zapowietrzenie pompy.

Przyczyny złego zasprężenia pompy na kolanie są następujące:

- złe wyważenie pompy (środek masy pompy na zbyt małym ramieniu),
- nieprecyzyjne prowadzenie pompy przy opuszczaniu charakterystyczne dla prowadnic jednorurowych oraz linowych,
- wyboczenie prowadnic dwururowych przy dużej wysokości zbiornika przepompowni,
- uszkodzenie kolana sprzęgającego lub zaczepu pompy.

Jeżeli pompa umieszczona jest w zbiorniku z tworzywa sztucznego częstym zjawiskiem jest utrata jego owalu przez nacisk boczny gruntu i zmianę geometrii wyposażenia stałego, co może uniemożliwić poprawne ustawienie pompy na zaczepie.

Są to tylko dwie przyczyny usterek w przepompowniach, które są rzadko opisywane w literaturze przedmiotu. **Zapraszamy do przeczytania pozostałych z nich, by zapobiegać niesprawnościom w przepompowniach, unikając kosztowych pomyłek.**



8 NIEOCZYWISTYCH PRZYCZYN
USTEREK W PRZEPOMPOWNIACH

