

SUBSTANCJE SŁODZĄCE I TRANSPORT PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH LUZEM

Urządzenie

Pompa z tłokami obwodowymi Waukesha Universal 1

Branża / Zastosowanie

W transporcie produktów spożywczych luzem pompowane są media o wysokiej lepkości, takie jak cukier płynny, syrop kukurydziany, inne substancje słodzące oraz koncentraty cytrusowe. Pompy są montowane na pojazdach transportowych i napędzane przez układ odbioru mocy PTO pojazdu. Oznacza to wymagające warunki pracy: wysoki moment rozruchowy, częste cykle uruchamiania i zatrzymywania oraz zmienne obciążenia. Niezawodność pompy i uszczelnień ma kluczowe znaczenie, ponieważ awaria urządzenia może bezpośrednio powodować opóźnienia dostaw.



Problem

Stosowane wcześniej higieniczne pompy krzywkowe miały powtarzające się problemy z synchronizacją rotorów i awariami uszczelnień wału. Wysoki moment rozruchowy układu PTO powodował znaczne obciążenia mechanizmu synchronizacji rotorów i elementów wału, prowadząc do częstych awarii.

Stosowane wcześniej uszczelnienia mechaniczne były również stosunkowo kosztowne i wrażliwe, co dodatkowo zwiększało wymagania serwisowe i koszty eksploatacji.

**Nazwa firmy nie została ujawniona ze względu na poufność*

Rozwiązanie

Do tego zastosowania wybrano pompę Waukesha Universal 1 Series wyposażoną w rotory z zewnętrznymi tłokami obwodowymi ECP. Wytrzymała konstrukcja rotorów ECP i większe luzy pozwalają przenosić wysoki moment rozruchowy generowany przez układ PTO oraz eliminują problemy z synchronizacją występujące w poprzednich pompach krzywkowych.

Proste, pojedyncze uszczelnienia wału typu O-ring zapewniają ekonomiczne i łatwe w obsłudze rozwiązanie, a wewnętrzny zawór obejściowy zapewnia dodatkową ochronę pompy podczas pracy.



Rezultat

Po zastosowaniu Waukesha U1 wyeliminowano wcześniejsze problemy z synchronizacją rotorów i awarie uszczelnień wału.

Pompa zapewnia niezawodną pracę podczas rozruchu z wysokim momentem obrotowym układu PTO oraz skuteczny transfer lepkich substancji słodzących i koncentratów. Mniejsze wymagania serwisowe zwiększają dostępność pojazdu i ograniczają ryzyko opóźnień dostaw. Prostsze uszczelnienia obniżają również koszty części zamiennych i ułatwiają planowanie obsługi.

W rezultacie U1 zapewnia wytrzymałe i łatwe w utrzymaniu rozwiązanie pompowe do wymagających zastosowań w transporcie produktów spożywczych luzem.



+22 (0) 460 56 00



biuro@axflow.pl



ul. Płowiecka 1 | 04-501 Warszawa

