

Przykład Sukcesu

Sektor: Przemysł Wydobywczy i Budowlany

Zastosowanie: Przenośniki dla firmy z branży wydobywczej

Oszczędność: € 14.389

Wprowadzenie

Znacząca firma działająca w branży wydobywczej miała problemy z niezawodnością przenośników. Wkładki łożyskowe pracowały w bardzo trudnych warunkach i narażone były na działanie wody i cząstek ściernych. Łożyska były zamontowane 5 m nad ziemią, więc ich kontrola i konserwacja była szczególnie problematyczna, co z kolei utrudniało przewidywanie przedwczesnych uszkodzeń. NSK przeprowadziła ocenę sytuacji i zaproponowała zastosowanie wkładek Molded-Oil. W rezultacie żywotność łożysk zwiększyła się 9-krotnie.

Kluczowe fakty

- Przenośnik z uciążliwym dostępem do łożysk (5 m nad ziemią) i trudna konserwacja
- Ciężkie warunki pracy, ekspozycja na działanie wody i cząstek ściernych
- Regularne awarie i trudna procedura wymiany łożysk – wysokie koszty związane z przestojem
- Zaproponowane przez NSK łożyska Molded-Oil doskonale nadają się do stosowania w miejscach trudnodostępnych
- Dodatkowe korzyści w postaci lepszej uszczelki z odrzutnikiem, uszczelki wargowej i wkładki Molded-Oil zapewniają barierę przed przenikaniem zanieczyszczeń
- Znacznie wydłużona żywotność łożyska z 2 miesięcy do 19 miesięcy



↑ Przenośnik

Proponowane rozwiązania

- Inżynierowie NSK przeprowadzili analizę stosowanego rozwiązania i stwierdzili, że główne problemy wynikały z zanieczyszczeń i przenikającej wody z powodu trudnodostępnej lokalizacji łożysk
- Zaproponowano wkładki łożyskowe Molded-Oil firmy NSK, które nie wymagają ponownego smarowania dzięki zastosowaniu stałego środka smarnego
- Łożyska zostały zamontowane w przenośniku na okres próbny, a żywotność łożysk wydłużyła się z 2 do 19 miesięcy
- Klient odniósł korzyść dzięki lepszej wydajności i niższemu kosztom konserwacji, zyskując 14.389 € oszczędności kosztów

Cechy produktu

- Wkładki Molded-Oil (ze stałym środkiem smarnym)
- Idealne do stosowania w trudnodostępnych miejscach
- Martenzytyczna stal nierdzewna
- Zintegrowana uszczelka z odrzutnikiem i uszczelki z gumy nitylowej
- Wielkość otworu 20 mm - 40 mm
- Odporność na korozję
- Odporność na zanieczyszczenia zwiększająca żywotność urządzenia
- Brak konieczności ponownego dosmarowywania



↑ Łożyska Molded-Oil

Opis obniżki kosztów przed i po wprowadzeniu rozwiązania NSK

Przed	Roczny koszt	Po	Roczny koszt
 Liczba wymian rocznie × czas pracy pracowników × 30 €/godz.	€ 540	Mniej niż 1 wymiana rocznie × czas pracy pracowników × 30 €/godz.	€ 63
 Koszt przestoju: 250 ton/godz. × 7 €/tonę × czas × liczba wymian rocznie	€ 15.750	Koszt przestoju: 250 ton/godz. × 7 €/tonę × czas × liczba wymian rocznie	€ 1.838
 Żywotność: około 2 miesiące (440 godz.)		Żywotność: około 19 miesięcy (4140 godz.)	
Koszt całkowity	€ 16.290		€ 1.901