

# Przykład Sukcesu

Sektor: Przemysł spożywczy

Zastosowanie: Wymiennik skrobakowy Contherm

**Oszczędność: € 96.013**

## Wprowadzenie

Duży producent produktów rybnych doświadczał powtarzających się awarii wymienników skrobakowych Contherm, powodujących konieczność wymiany łożysk co 8 tygodni, czemu towarzyszyły wysokie koszty utrzymania ruchu i długotrwałe przestoje. NSK zbadała problem i odkryła, że powodem awarii były twarde zanieczyszczenia, dostające się do wnętrza łożysk. NSK zaproponowała próbę z użyciem łożysk NSK Molded-Oil, której wynikiem była natychmiastowa poprawa i znaczące zwiększenie trwałości.

## Kluczowe fakty

- Częste uszkodzenia łożysk występujące co 8 tygodni w 5 maszynach
- Około 60 roboczogodzin rocznie poświęcanych na wymianę uszkodzonych łożysk
- Znaczące przerwy w pracy maszyn, 5 godzin przy każdej wymianie łożysk
- Rozwiązanie NSK: łożyska kulkowe poprzeczne Molded-Oil
- Znacząca poprawa trwałości: brak awarii przez 3 lata
- Poprawa produktywności
- Duże roczne oszczędności kosztów



↑ Wymiennik skrobakowy Contherm

## Proponowane rozwiązania

- Po powtarzających się i kosztownych awariach klient poprosił o rozwiązanie swojego problemu z wymiennikami skrobakowymi Contherm
- Analiza uszkodzonych łożysk pokazała, że awarie były powodowane wnikaniami wody i twardych zanieczyszczeń, czego rezultatem było zakłócenie smarowania
- Zaproponowano próbę z użyciem łożysk kulkowych poprzecznych Molded-Oil. Próba zakończyła się sukcesem – żywotność łożysk wzrosła do ponad 3 lat
- Łożyska Molded-Oil zostały zamontowane we wszystkich maszynach, co przyniosło zmniejszenie czasu przestoju maszyn i kosztów konserwacji, a przez to znaczące oszczędności

## Cechy produktu

- Dostępne dla aplikacji wymagających wysokich prędkości
- Dostępne typy łożysk: kulkowe, baryłkowe i stożkowe
- Odporne na korozję: stal nierdzewna dla środowisk żrących
- Brak smaru i konieczności uzupełniania środka smarnego pozwala na zachowanie czystości środowiska pracy
- Ponad dwukrotnie większa trwałość eksploatacyjna w porównaniu do łożysk smarowanych smarem w środowiskach zanieczyszczonych wodą lub pyłem
- Uszczelki stykowe dostępne w standardzie dla łożysk kulkowych
- Dłuższe okresy pracy bez konserwacji dzięki zapewnianiu stałego dopływu środka smarnego w rozwiązaniu Molded-Oil



↑ Łożyska Molded-Oil

## Opis obniżki kosztów przed i po wprowadzeniu rozwiązania NSK

Przed		Roczny koszt	Po	Roczny koszt
	Używane poprzednio łożyska kulkowe	€ 300	Łożyska kulkowe poprzeczne NSK Molded-Oil	€ 225
	12 awarii x 5 godzin przestoju: 60 godzin x 1.250 €/godzinę	€ 75.000	Brak przestojów	€ 0
	12 awarii x 5 godzin robocizny: 60 godzin x 62,5 €/godzinę	€ 3.750	Brak kosztów robocizny	€ 0
	Uszczelki mechaniczne x 12	€ 18.750	Uszczelki mechaniczne x 1	€ 1.562
<b>Koszt całkowity</b>		<b>€ 97 800</b>		<b>€ 1 787</b>