

Przykład Sukcesu

Sektor: Przemysł spożywczy

Zastosowanie: Maszyna pick-and-place

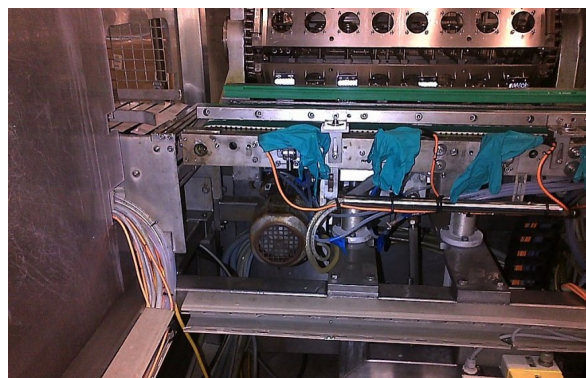
Oszczędność: € 41.791

Wprowadzenie

Firma działająca w branży spożywczej doświadczała powtarzających się uszkodzeń łożysk rolki maszyny pick-and-place. Rolka ulegała uszkodzeniu mniej więcej co trzy miesiące, w związku z czym co roku konieczna była wymiana 4 zestawów łożysk. Analiza przeprowadzona przez NSK pokazała, że przyczyną uszkodzeń było wnikanie wody i materiałów technologicznych. NSK zaleciła wymianę łożysk standardowych na zespoły łożyskowe Molded-Oil NSK. Przeprowadzono próbę i od momentu wprowadzenia nowych łożysk liczba awarii uległa znacznemu zmniejszeniu – przez około rok nie odnotowano ani jednej awarii. Rezultatem było zwiększenie produktywności dzięki ograniczeniu czasu przestojów maszyny.

Kluczowe fakty

- Częste uszkodzenia łożysk, których skutkiem była konieczność wymiany około 8 łożysk rocznie
- Wymiana uszkodzonych łożysk wymagała znacznych nakładów pracy
- Częste przestoje maszyny powodowały kosztowne straty w produkcji
- Rozwiązanie NSK: łożyska Molded-Oil
- Poprawa wydajności
- Zmniejszenie kosztów



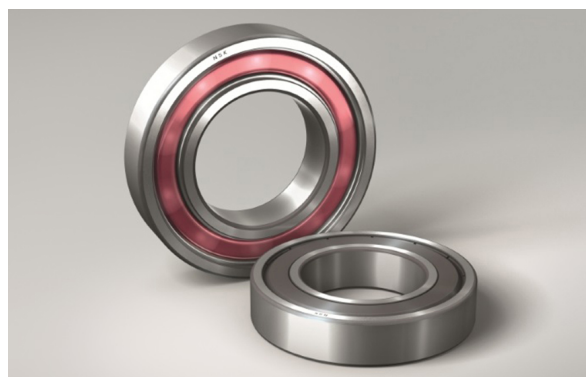
↑ Maszyna pick-and-place (odbierz-i-odłóż)

Proponowane rozwiązania

- Analiza aplikacji NSK pokazała, że łożyska ulegały uszkodzeniu na skutek braku smarowania oraz wnikania wody i materiałów technologicznych
- Po zakończeniu analizy NSK zaleciła zastosowanie łożysk kulkowych Molded-Oil
- Rozpoczęto próbę z wykorzystaniem łożysk Molded-Oil
- Próba wykazała znaczne zwiększenie trwałości łożysk oraz ograniczenie czasu przestojów

Cechy produktu

- Rozwiązanie Molded-Oil zapewnia stałe zasilanie olejem smarnym
- Brak smarowania i eliminacja uzupełniania oleju pozwala na zachowanie czystości środowiska
- Trwałość eksploatacyjna dwukrotnie większa w porównaniu z łożyskami smarowanymi smarem w środowiskach zanieczyszczonych wodą lub pyłem
- Łożyska kulkowe standardowo wyposażone w uszczelkę stykową
- Dłuższy okres bezobsługowej eksploatacji, ponieważ Molded-Oil zapewnia stały dopływ środka smarnego; dostępne w wersjach do pracy z wysokimi prędkościami
- Dostępne typy łożysk: kulkowe, baryłkowe i stożkowe
- Stal nierdzewna dla środowisk korozyjnych



↑ Łożyska kulkowe poprzeczne NSK Molded-Oil

Opis obniżki kosztów przed i po wprowadzeniu rozwiązania NSK

Przed	Roczny koszt	Po	Roczny koszt
 Koszt łożysk	€ 172	Koszt łożysk	€ 501
 Koszt robocizny	€ 3.240	Koszt robocizny	€ 0
 Koszt strat produkcji	€ 38.880	Koszt strat produkcji	€ 0
Koszt całkowity	€ 42 292		€ 501