

Przykład Sukcesu

Sektor: Przenoszenie napędu

Zastosowanie: Przekładnie do wind

Oszczędność: € 103.750

Wprowadzenie

Międzynarodowy producent przekładni do wind doświadczał nieregularnych i nieprzewidzianych przerw w pracy wind. NSK zbadała problem i odkryła, że jego przyczyną był skomplikowany i trudny w montażu układ łożysk, powodujący nierównomierną pracę. NSK, w ramach usługi konsultacji projektu maszyny, przedstawiła dużo prostsze rozwiązanie z wykorzystaniem w pełni zintegrowanego zespołu łożyskowego. Ten zespół, obejmujący dwurzędowe łożysko z kołnierzem, redukował liczbę elementów, był łatwiejszy w montażu, charakteryzował się znakomitymi osiągnięciami i dawał dodatkową korzyść w postaci racjonalizacji dostaw.

Kluczowe fakty

- Producent przekładni
- Przekładnie do wind
- Nieregularne i nieprzewidziane zatrzymania
- Uszkodzenia powodowane skomplikowanym i często nieprawidłowym montażem łożysk i komponentów
- Potrzeba lepszych osiągnięć i większej trwałości serwisowej
- Próby z zespołami łożyskowymi kołnierzowymi
- Zatwierdzenie rozwiązania po próbach zakończonych sukcesem
- Rezultat: zmniejszenie kosztów montażu i zaangażowania pracowników



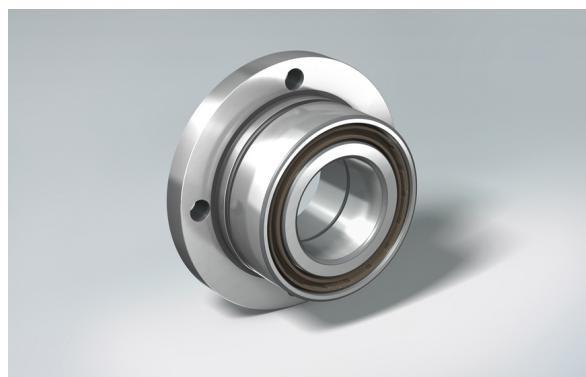
↑ Przekładnie do wind

Proponowane rozwiązania

- Badanie NSK ujawniło, że problemy powstają podczas montażu łożysk
- Szkolenie NSK w zakresie montażu i demontażu łożysk
- Konsultacja NSK w zakresie projektu maszyny wskazała na zintegrowany zespół łożyskowy NSK z kołnierzem
- Zmniejszenie kosztów montażu i zaangażowania personelu
- Duża poprawa osiągnięć i niezawodności łożysk
- Oszczędności około 103.750 € rocznie

Cechy produktu

- 40° kąt działania pozwalający na przenoszenie dużych sił osiowych
- Zwarta budowa
- Materiał uszczelki opracowany specjalnie pod kątem oleju przekładniowego
- Ujemny luz roboczy
- Dożywotnie smarowanie
- Obudowa uszczelniona o-ringiem



↑ Zespół łożyskowy NSK z kołnierzem

Opis obniżki kosztów przed i po wprowadzeniu rozwiązania NSK

Przed	Roczny koszt	Po	Roczny koszt
 Koszty łożysk (w tym części)	€ 169.000	Koszty łożysk z kołnierzem	€ 227.500
 Koszty montażu (około 466 godzin × 3.500)	€ 16.333	Koszty montażu (około 116 godzin × 3.500)	€ 4.083
 Personel wymagany przy wymianie łożysk	€ 150.000	Personel wymagany przy wymianie łożysk	€ 0
Koszt całkowity	€ 335.333		€ 231.583