

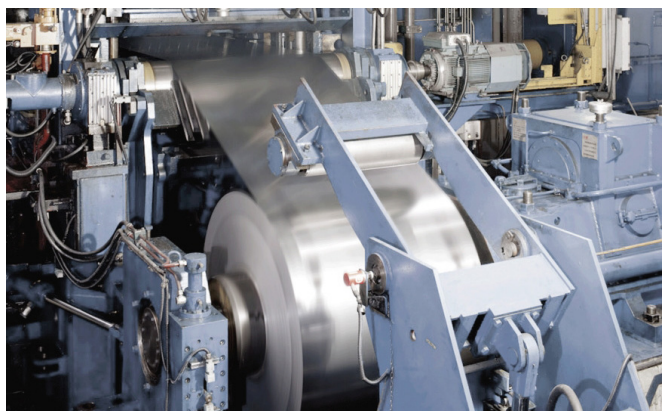
Przemysł: Stal i metale

Zastosowanie: Walcarki

Oszczędności kosztów: GBP 72 489

Wprowadzenie

Brytyjski producent stali doświadczał częstych uszkodzeń łożysk rolki zwrotnicy. Nieplanowane uszkodzenia łożysk często powodowały złomowanie rolek rozdzielacza. W wyniku zatartego łożyska produkt został oceniony i wymagał przeróbki lub odrzucenia. Inżynierowie NSK współpracowali z dystrybutorem, aby stwierdzić, że zmiana usługi spowodowała większy transfer ciepła do łożysk baryłkowych, co spowodowało degradację smaru i uszkodzenie łożyska. NSK zasugerowała zastosowanie łożyska o większym luzie i smarowania wysokotemperaturowego. W rezultacie żywotność łożyska wzrosła do ponad 12 miesięcy.



↑ Walcarka na zimno

Kluczowe fakty

- Walcarka szynowa o bardzo krótkiej żywotności łożysk <2 miesiące, uszkodzenie produktu końcowego
- Przenikanie ciepła spowodowało degradację smaru
- Zmniejszenie luzu i słaby środek smarny spowodowały zatarcie
- Firma NSK dokonała przeglądu zastosowania i wadliwych łożysk konkurencji
- Rozwiązanie NSK: łożysko baryłkowe z większym luzem i środkiem smarnym zdolnym do pracy w wyższych temperaturach
- Żywotność łożyska wzrasta do ponad 12 miesięcy

Propozycje wartości

- Inżynierowie NSK skontrolowali zastosowanie i łożyska, aby znaleźć pierwotną przyczynę uszkodzenia
- Zaleca się stosowanie łożysk o większym luzie i smaru odpornego na wysokie temperatury
- W rezultacie żywotność łożyska została zwiększona do ponad 12 miesięcy

Cechy produktu

- Łożyska baryłkowe o najwyższej nośności
- Optymalna konstrukcja bieżni i wykończenie powierzchni
- Stal o wysokiej czystości
- Stabilność temperaturowa: do 200°C
- Średnica otworu od 40 mm do 260 mm



↑ Łożysko baryłkowe NSKHPS

Rozbicie oszczędności kosztów

| Poprzednie rozwiązanie | Koszt roczny | Rozwiązanie NSK | Koszt roczny |
|---|-----------------|---------------------------|--------------|
|  Koszt łożyska | £ 1 440 | Koszt łożyska | £ 118 |
|  Koszt usług inżynierskich | £ 800 | Koszt usług inżynierskich | £ 0 |
|  Koszt utraconej produkcji | £ 40 000 | Koszt utraconej produkcji | £ 0 |
|  Koszt smarowania | £ 5 000 | Koszt smarowania | £ 10 |
|  Inne koszty: | £ 26 199 | Inne koszty: | £ 822 |
| Całkowity koszt | £ 73 439 | | £ 950 |