

Przemysł: Silniki elektryczne

Zastosowanie: Silniki

Oszczędności kosztów: EUR 26 534

Wprowadzenie

Klient końcowy produkuje włókna wiskozowe do wielu różnych zastosowań, takich jak materiały sanitarne lub torebki z herbatą. W silniku elektrycznym z przetwornicą częstotliwości łożyska musiały być wymieniane 6 razy w roku z powodu korozji elektrycznej. Firma NSK zaleciła stosowanie izolowanych prądowo łożysk kulkowych poprzecznych. Potem nie było już niespodziewanych awarii. To drastycznie obniżyło koszty związane z przestojami w produkcji.



↑ Środki higieniczne - Włókna Wiskozowe

Kluczowe fakty

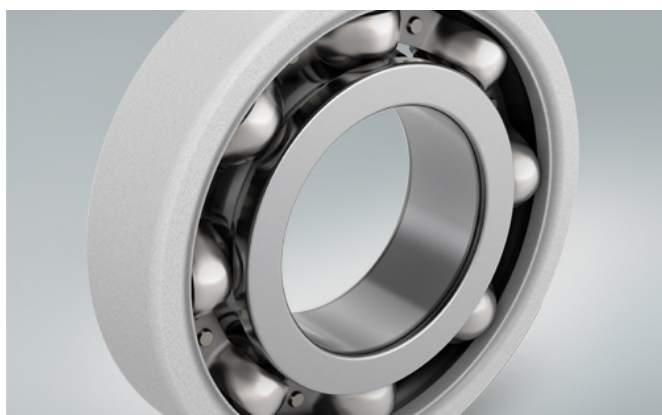
- Klient końcowy produkuje włókna wiskozowe do produkcji papieru higienicznego, torebek z herbatą i innych zastosowań
- Maszyna do produkcji włókien wiskozowych napędzana jest silnikiem elektrycznym z przetwornicą częstotliwości
- Z powodu korozji elektrycznej dochodziło do regularnych uszkodzeń łożysk. 6 razy w roku trzeba było wymieniać łożyska
- Firma NSK dokonała przeglądu zastosowania i zaleciła zastosowanie izolowanych prądowo łożysk kulkowych poprzecznych
- W przypadku łożysk HDY2C3 przepuszczalność prądu jest zmniejszona
- Po przejściu na łożyska NSK nie było już żadnych awarii

Propozycje wartości

- Inżynierowie NSK przeprowadzili przegląd zastosowania
- Uszkodzenia łożyska spowodowane korozją elektryczną
- NSK zaleca wymianę istniejących łożysk na izolowane łożyska z powłoką ceramiczną
- Seria HDY2 wykazuje zoptymalizowane właściwości izolacji i przewodności cieplnej

Cechy produktu

- Ceramiczna powłoka na bazie tlenku glinu natryskiwana plazmowo w celu zapewnienia przyczepności do stali łożyskowej
- Powłoka uszczelniona specjalną żywicą akrylową
- Łożyska wykonane z ultra czystej stali dla wydłużenia trwałości zmęczeniowej
- Skuteczne zapobieganie uszkodzeniom związanym z korozją elektryczną
- Doskonałe właściwości izolacyjne, z wydajnością poprawioną ponad 10-krotnie
- Doskonałe odprowadzanie ciepła, wymienne wymiarowo ze standardowymi łożyskami



↑ Łożyska kulkowe poprzeczne z powłoką ceramiczną

Rozbicie oszczędności kosztów

Poprzednie rozwiązanie	Koszt roczny	Rozwiązanie NSK	Koszt roczny
 Koszt łożyska	€ 384	Koszt łożyska	€ 410
 Koszt usług inżynierskich	€ 1 872	Koszt usług inżynierskich	€ 312
 Koszt utraconej produkcji	€ 18 000	Koszt utraconej produkcji	€ 500
 Koszt smarowania	€ 50	Koszt smarowania	€ 50
 Inne koszty:	€ 9 000	Inne koszty:	€ 1 500
Całkowity koszt	€ 29 306		€ 2 772