

Başarı Hikayesi

Endüstri: Yiyecek ve İçecek

Uygulama: Atıştırmalık Gıda Üreticisi

Toplam Maliyet Tasarrufu: € 52 203

Uygulama Geçmişi

İngiltere'deki atıştırmalık gıda üreticisinin, 7 hatlı gıda işleme konveyör sisteminde kullanılan standart sabit bilyalı rulmanların ömrü sadece 4 ay çalıştıktan sonra sona eriyordu. Günlük yıkama devirleri nedeniyle rulmanların içine su girmesi erkenden arızalanmalarına neden oluyordu. Bu da, bakım maliyetlerinin artmasına, üretim kaybına ve konveyör şeritleri de dahil, yardımcı ekipmanların hasar görmesine neden oluyordu. NSK mühendisleri rulman uygulamasını gözden geçirdi ve ıslak uygulamalarda iyi performans göstermesi için tasarlanmış olan, Molded-Oil yağı ve DDU keçeleri bulunan paslanmaz çelik rulmanların kullanılmasını tavsiye etti. Uygulamanın takip edilmesi sonucunda rulman ömrünün 12 aya uzadığı belirlendi, bu önemli bir geliştirmeydi.

Temel Bilgiler

- Yiyecek konveyör sistemi
- Güçlü temizlik sıvılarının kullanıldığı sık yıkama devirleri standart rulmanların erkenden arızalanmasına neden oluyordu
- Ekipmanda kullanılan toplam 84 rulman yılda 3 defa değiştiriliyordu – yılda toplam 252 rulman
- Her arızada 24 saat bakım süresi (2 mühendisin 12 saat çalışması)
- Üretim kaybı: Her arızada 14 saat
- Paslanmaz Çelik Molded-Oil rulmanlar ile değiştirilen standart rulmanlar, rulman ömrünü 4 aydan 12 aya çıkarttı
- Yiyecek konveyör sistemi
- Güçlü temizlik sıvılarının kullanıldığı sık yıkama devirleri standart rulmanların erkenden arızalanmasına neden oluyordu
- Ekipmanda kullanılan toplam 84 rulman yılda 3 defa değiştiriliyordu – yılda toplam 252 rulman

Değer Önerisi

- Her arızada 24 saat bakım süresi (2 mühendisin 12 saat çalışması)
- NSK mühendisleri rulman arıza analizi ile rulmanların erkenden arızalanma nedeninin su girişi olduğunu belirlediler
- Üretim kaybı: Her arızada 14 saat
- Paslanmaz Çelik Molded-Oil rulmanlar ile değiştirilen rulmanlar, rulman ömrünü 4 aydan 12 aya çıkarttı
- Uygulama değerlendirilmesi, standart keçeli sabit bilyalı rulmanların yetersiz olduğunu gösterdi
- NSK, rulman ömrünün uzatılması için paslanmaz çelik Molded-Oil sabit bilyalı rulmanların kullanılmasını tavsiye etti

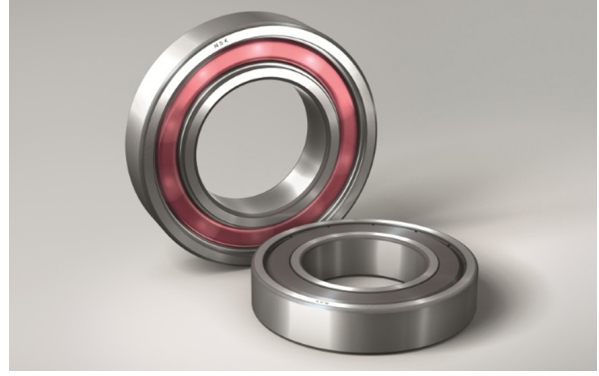


↑ Snack Foods Manufacturer

- Müşterinin bakım maliyetleri azaldı ve verimliliği arttı
- Rulman değişimi yılda bir defaya indirildi

Ürün Özellikleri

- Korozif ortamlar için ideal, tamamı paslanmaz çelik Molded Oil rulmanlar
- Yağlama sistemi ömür boyu sızdırmaz bir rulman çözümü sunar
- Gressiz çalışması ve yağ doldurulma gereği olmamasından dolayı çalışma ortamı temiz kalır
- Suda veya tozlu kirlenmiş ortamlarda gres yağlamalı rulmanların iki katından daha uzun çalışma ömrü
- Bütünleşik, temaslı keçe tipi
- Molded-Oil sürekli yağlama yaptığı için bakım gerektirmeden daha uzun süre performans gösterir. Yüksek hızlı uygulamalar için uygundur
- Bilyalı rulman, oynak makaralı rulman ve konik makaralı rulman çeşitleri mevcuttur



↑ Molded-Oil Sabit Bilyalı Rulmanlar

Maliyet Tasarrufu Dökümü

Önce

Yıllık Maliyet

NSK Çözümü

Yıllık Maliyet



Sabit Bilyalı Rulmanlar Rulmanlar her yıl 3 defa değiştirilir

€ 684

Paslanmaz Çelik Molded-Oil Sabit Bilyalı Rulmanlar yılda bir defa değiştirilir

€ 4.253



Mühendislik maliyetleri:2 mühendis x 35 € / mühendis x 24 saat x yılda 3 defa

€ 3.218

Mühendislik maliyetleri:2 mühendis x 35 € / mühendis x 24 saat x yılda 1 defa

€ 1.073



Potansiyel kayıp satış karı:1.276 € / saat x 14 saat aksama x yılda 3 defa

€ 53.627

Potansiyel kayıp satış karı:Yok

€ 0

Toplam Maliyet

€ 57 529

€ 5 326