

Başarı Hikayesi

Endüstri: Çelik & Metal

Uygulama: Hava Devridaim Fanı

Toplam Maliyet Tasarrufu: € 393 706

Uygulama Geçmişi

Bir müşteri cevher hazırlama tesisindeki Hava Devridaim Fanı uygulamasında rulman arızası yaşamıştır. Bu düzenli bir sorun halini almıştır ve rulmanın çalıştığı yüksek sıcaklığın düşürülmesi için basınçlı hava soğutma sistemi uygulanmıştır. NSK mühendisleri fan ve rulmanların sıcaklık etüdünü içeren Uygulama İncelemesi gerçekleştirmiş ve yanlış rulman montajı, aşırı yağlama ve yetersiz sızdırmazlık aranjmanı gibi ciddi sorunlar tespit etmiştir. NSK, NSK SNN Plummer Bloklar içinde NSKHPS Oynak Makaralı Rulmanları NSK Labirant keçeyekullanımını ve doğru montaj ve doğru yağlama miktarı ve aralığı önermiştir. Yapılan deneme sonucunda 12 aydan uzun süre boyunca rulman arızası yaşanmamıştır ve basınçlı hava soğutma sisteminin sökülmesi de müşteri ve için önemli maliyet tasarrufu sağlamıştır.

Temel Bilgiler

- Hava Devridaim Fanı
- Rulmanların aşırı ısınması
- Yanlış montaj
- Yanlış yağlama miktarı ve sıklığı
- NSK Çözümü: NSK SNN Plummer Bloklar içerisinde NSKHPS Oynak Makaralı Rulmanlar ve Labirent keçeler
- Basınçlı hava soğutma sisteminin sökülmesiyle yüksek maliyet tasarrufu sağlanmıştır.



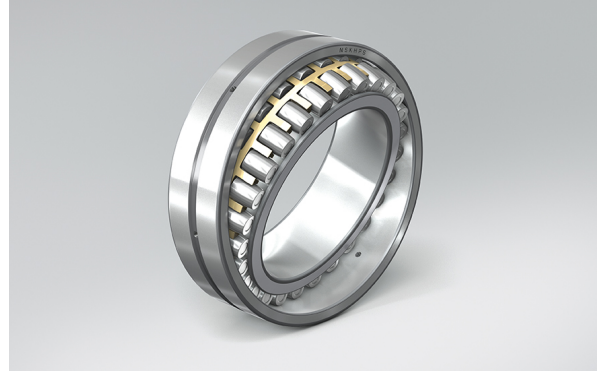
↑ Hava Devridaim Fanı

Değer Önerisi

- NSK Mühendisleri Sıcaklık Etüdü ve Rulman Durum Raporu içeren bir Uygulama İncelemesi gerçekleştirmiştir.
- NSK mühendisleri NSKHPS Küresel Makaralı Rulmanlar ve SNN Plummer Blok ve Labirent conta kombinasyonu kullanılmasını ve yağlama miktarı ile aralığının değiştirilmesini önermiştir.
- Yapılan denemede NSK mühendisleri kurulumu ve NSK önerilerinin uygulanışını denetlemiştir.
- Müşteri için verimlilik artışı, bakım maliyetlerinde azalma ve basınçlı hava sisteminin sökülmesiyle önemli maliyet tasarrufu sağlanmıştır.

Ürün Özellikleri

- En yüksek yük taşıma kapasiteli Oynak Makaralı Rulmanlar
- Optimum kanal tasarımı & yüzey bitirme
- Piriç kafes tasarımı (CAM) veya sertleştirilmiş çelik kafes (EA)
- Yüksek temizlik Z-çelik
- Sıcaklık stabilitesi: 200° C'ye kadar
- 40 mm - 260 mm çap
- İki katına kadar hizmet ömrü
- %20'ye kadar daha yüksek sınırlama hızı
- Dinamik yük seviyesi: %25 daha yüksek
- Daha düşük bakım maliyeti ve artan verimlilik
- Yüksek yük taşıma kapasitesi boyut küçültme olanağı tanımaktadır



↑ NSKHPS Serisi Oynak Makaralı Rulmanlar

Maliyet Tasarrufu Dökümü

Önce	Yıllık Maliyet	NSK Çözümü	Yıllık Maliyet
 €8.400/saat x 36 saat mesai rulman arızası nedeniyle	€ 302.400	Kesinti yok	€ 0
 €42/sa x 36 saat x 2 kişi rulman arızası nedeniyle	€ 3.024	İnsan gücü, NSK rulman montajı €42/sa x 8 saat x 2 kişi	€ 672
 Yıllık basınçlı hava maliyeti	€ 88.954	Basınçlı hava kullanılmamaktadır	€ 0
 Rulman maliyeti	€ 750	Rulman maliyeti	€ 750
Toplam Maliyet	€ 395 128		€ 1 422