Başarı Hikayesi

Endüstri: Çelik & Metal

Uygulama: Pilger Haddesi

Toplam Maliyet Tasarrufu: € 159 933

Uygulama Geçmişi

Çelik Fabrikası olan bir müşteri Pilger Haddesinde sürekli rulman arızası yaşıyordu. NSK bu durumu inceledi ve temel sorunun ağır çalışma koşulları ile birlikte fazla yük ve yetersiz yağlama olduğunu belirledi. NSK, gelişmiş iç tasarıma sahip ve Süper Tok (STF) çelik kullanılan özel bir Oynak Makaralı Rulman önerdi. Yapılan deneme, yeni rulmanların ömrünün %20-30 daha uzun olduğunu ve bunun bakım maliyetlerini azalttığını gösterdi.

Temel Bilgiler

- Pilger Haddesi uygulaması
- Ağır ve zorlu çalışma koşulları nedeniyle rulman arızası
- NSK çözümü: STF çelikten yapılmış Özel Oynak Makaralı Rulmanlar
- Eski rulmanlardan 2 kat daha uzun rulman ömrü
- Daha az bakım ve fabrikada iş kesintisinin azalması
- Maliyet tasarrufu elde dildi

↑ Kaynaksız Paslanmaz Çelik Boru ve Tüpler

Değer Önerisi

- NSK uygulama teknik analizi
- NSK Süper TF çeliklerden üretilen rulmanları önerdi
- Eski rulmanlardan %200 daha uzun rulman ömrü
- Daha az bakım süresi
- Beklenmeyen rulman arızası ve plansız aksama görülmedi

Ürün Özellikleri

- Yenilikçi ısıl işlem teknolojisi
- Standart rulman çeliğinden daha üstün performans
- Kontamine yağlanma ortamında 10 kata kadar daha uzun çalışma ömrü
- Temiz yağlanma ortamında iki katına kadar daha uzun çalışma ömrü
- 160°C'de 4 kata kadar daha uzun çalışma ömrü
- Aşınma hızı üçte birden daha az
- Tutukluk direncinde %40'lık gelişme

↑ TF Serisi Rulmanlar

Maliyet Tasarrufu Dökümü

Önce		Yıllık Maliyet	NSK Çözümü	Yıllık Maliyet
	Rulman değiştirme maliyeti	€ 21.788	Rulman değiştirme maliyeti	€ 8.799
	Üretim kaybı: 2 saat x 2250 €/saat x 52/yıl	€ 234.000	Üretim kaybı: 2 saat x 2250 €/saat x 21/yıl	€ 94.500
	İşgücü maliyetleri: 31 €/saat x 2 saat x 2 Kişi x 52/yıl	€ 6.448	İşgücü maliyetleri: 31 €/yıl x 2 saat x 2 Kişi x 21/yıl	€ 2.604
	Diğer malzemelerin değiştirilmesi	€ 4.000	Diğer malzemelerin değiştirilmesi	€ 400
Toplam Maliyet		**€ 266 236**		**€ 106 303**