

## Başarı Hikayesi

Endüstri: Çimento

Uygulama: Beton Boru Kesme

**Toplam Maliyet Tasarrufu: € 38 400**

### Uygulama Geçmişi

Bir müşteri her 2-3 ayda bir beton boru planya makinesinin bıçak desteğinde tekrarlayan rulman arızaları ile karşılaşyordu ve her arızada 8 saat aksama yaşıyordu. NSK Mühendisleri uygulamayı inceledi ve beton tozlarının rulmanların erkenden arızalanmasına neden olduğunu belirlediler. NSK, daha uzun çalışma ömrü sunabilecek Molded-Oil rulmanlara geçilmesini önerdi. Bunun sonucunda rulman ömrü 2-3 aydan 12 aya çıkarak dörde katlandı ve performans artışı elde edildi.

### Temel Bilgiler

- Beton boru planya makinesi
- Her 2-3 ayda bir rulman değiştirme, her arızada 8 saat aksama
- Beton tozlu ortam
- NSK çözümü: Molded-Oil rulmanlar
- Arıza ve bakım maliyetlerinde önemli miktarda azalma
- Rulman ömrü 2-3 aydan 12 aya çıkarak dörde katlandı



↑ Beton Boru Kesme

### Değer Önerisi

- Müşteri, beton boru planya makinesinin bıçak desteğinde yer alan rulmanların düşük performansı nedeniyle sorun yaşıyordu.
- Hazırlanan rulman arıza analizi ile çimento tozunun gres yağını kirletmesinin erken rulman arızalarının sebebi olduğu anlaşılmıştır.
- Yapılan inceleme mevcut kapaklı Sabit Bilyalı Rulmanların yetersiz olduğunu gösterdi.
- NSK, DDU keçeli Molded-Oil rulmanları önerdi.
- Bir deneme gerçekleştirildi ve sonucunda 12 aylık dönem boyunca hiç arıza görülmedi
- Bu durum, bakım maliyetlerinde önemli miktarda azalmaya, verimin artmasına ve üretim kaybının sıfıra inmesine neden oldu, bu da müşteriye büyük bir maliyet tasarrufu sağladı.

## Ürün Özellikleri

- Molded-Oil sürekli yağlama sağlar
- Korozif ortamlar için paslanmaz çelik
- Yağ doldurulmadan, gres olmadan çalışma özelliği çalışma ortamının temiz kalmasını sağlar
- Su içinde veya tozlu ortamlarda gres yağlamalı rulmanların iki katından daha uzun çalışma ömrü
- Temaslı keçe tipi, bilyalı rulmanlarda standart olarak mevcuttur
- Molded-Oil sürekli yağlama yaptığı için bakım yapılmadan daha uzun süre performans sağlar
- Yüksek hızlı uygulamalar için uygundur
- Bilyalı rulmanlarda, oynak makaralı rulmanlarda ve konik makaralı rulmanlarda mevcuttur



↑ Molded-Oil

## Maliyet Tasarrufu Dökümü

### Önce

### Yıllık Maliyet

### NSK Çözümü

### Yıllık Maliyet



Yılda 4 arıza

Bir yılı aşkın süredir arıza yok



Her arızada 8 saat aksama Aksamanın her saati 1.200 € maliyet

€ 38.400

NSK Molded-Oil rulmanları 12 aydır arıza yapmadan çalışıyor

€ 0

### Toplam Maliyet

€ 38 400

€ 0