

## Başarı Hikayesi

Endüstri: Yiyecek ve İçecek

Uygulama: Çimlendirme Kabı – Karıştırıcı Üniteleri

**Toplam Maliyet Tasarrufu: € 53 807**

### Uygulama Geçmişi

Birleşik Krallık'taki büyük bir Bira Fabrikası'nda çimlendirme kaplarında kullanılan tahıl karıştırma uygulamasındaki rulmanlarda düzenli arızalar yaşıyordu. Rulmanların düzenli olarak değiştirilmesi gerekiyor, bu da maliyetlerin yükselmesine ve üretim kaybına neden oluyordu. NSK uzmanları uygulamayı inceledi ve Oynak Makaralı Rulmanların bu uygulama için daha uygun olacağını belirtti. Bu rulman değişikliği sonucunda rulmanların kullanım ömrü uzadı ve plansız duruşlar azaldı.

### Temel Bilgiler

- 4 Çimlendirme Kabı
- Kap başına 22 Karıştırıcı Ünite
- Dikey Uygulama
- Rakip Oynak Bilyalı Rulmanları, uygulama koşulları nedeniyle düzenli olarak arızalanıyor
- NSK çözümü: Oynak Bilyalı Rulmanların SWR Serisi Oynak Makaralı Rulmanlar ile değiştirilmesi.
- Rulman ömrü 3-4 kat uzatıldı



↑ Çimlendirme Kabı - Karıştırıcı Üniteleri

### Değer Önerisi

- NSK Mühendisleri Arızalı Rulman Analizi ile birlikte bir Uygulama Değerlendirmesi gerçekleştirdi
- Daha büyük yük kapasiteli NSK Oynak Makaralı Rulmanlarının kullanılması tavsiye edildi
- NSK SWR serisi Oynak Makaralı Rulmanlarla yapılan deneme sonucunda rulman ömrü 3-4 kat uzadı

## Ürün Özellikleri

- Geliştirilmiş, yüksek mukavemetli dış bilezik malzemesi
- Keçeli veya keçesiz kullanma imkanı
- Geliştirilmiş aşınma mukavemeti - AISI 52100 rulman çeliği ile karşılaştırıldığında 3 kat fazla.
- Pullanma süresini uzatmak için en düşük seviyeye indirilmiş dış bilezik sürtünmesi.
- Daha uzun pullanma süresi - AISI 52100 rulman çeliği ile karşılaştırıldığında 5 kat fazla
- Pullanma oluşumundan sonra dış bileziğin kırılmasını önlemek için AISI 52100 rulman çeliği ile karşılaştırıldığında 5 kat artırılmış malzeme gücü.
- SWR serisi aks kutuları değiştirilmeden standart SRB'nin yerine kullanılabilir.



↑ SWR Serisi Oynak Makaralı Rulmanlar

## Maliyet Tasarrufu Dökümü

Önce	Yıllık Maliyet	NSK Çözümü	Yıllık Maliyet
 Rulman maliyeti x 4 kap	€ 15.270	Rulman maliyeti x 4 kap	€ 14.625
 Başlangıç iş gücü maliyeti 50/saat x 13saat x 4 kap	€ 49.769	› Başlangıç iş gücü maliyeti 50/saat x 22 Ünite x 8 saat x 4 kap	€ 49.769
 Duruş maliyeti 50/saat x 13saat x 4 kap	€ 7.352	Duruş maliyeti yok	€ 0
 Hasarlı parçaların değiştirilmesi x 4 kap	€ 45.810	Hasarlı parça değişimi yok	€ 0
<b>Toplam Maliyet</b>	<b>€ 118 201</b>		<b>€ 64 394</b>