

Başarı Hikayesi

Endüstri: Yiyecek ve İçecek

Uygulama: Et Dilimleme Makinesi

Toplam Maliyet Tasarrufu: € 30 471

Uygulama Geçmişi

Önde gelen bir domuz ürünleri üreticisi 14 Et Dilimleme Makinesinde tekrarlayan rulman arızaları ile karşılaşılıyordu. Müşterinin, her makinedeki rulmanları her ay değiştirmesi gerekiyordu bu da yüksek bakım maliyetleri ile uzun süreli makine duraklamalarına neden oluyordu. NSK uzmanları bu sorunu inceledi ve günlük makine yıkama işlemleri nedeniyle rulmana su ile sert parçacıkların girmesi nedeniyle rulmanların hasar gördüğünü belirledi. Uzmanlar, NSK Molded-Oil rulmanları ile deneme yapılmasını önerdi ve bu durumda kullanım ömrü önemli miktarda uzadı ve maliyet tasarrufu elde edildi.

Temel Bilgiler

- 14 makinenin tamamında her ay sıklıkla rulman arızası meydana geliyor
- Her yıl arızalanan rulmanları değiştirmek için yaklaşık 168 adam saat gerekiyor
- Makinenin arızada kalma süresi her bir rulman ve şaft değişimi 3 saat
- NSK çözümü: Molded-Oil kendinden yağlamalı Sabit Bilyalı Rulmanlar
- Kullanım ömründe önemli miktarda iyileşme yaşanması, her makinede 4 aylık dönemde hiç arıza yaşanmaması
- Verimlilikte iyileşme.
- Önemli miktarda yıllık maliyet tasarrufu



↑ Et Dilimleme Makinesi

Değer Önerisi

- Tekrarlayan ve maliyetli rulman arızalarının ardından, müşteri Et Biçimleme / Sınıflandırma / Dilimleme Makinelerindeki soruna bir çözüm bulunmasını talep etti
- Arızalı Rulman Analizi arızaların su ve sert parçacıkların girmesi nedeniyle ortaya çıktığını belirlemiştir. Bu durum, yağ arızası / yağın yıkanması nedeniyle meydana gelir.
- Başarısı kanıtlanmış NSK Molded-Oil Sabit Bilyalı Rulmanlar kullanılarak bir deneme yapılması önerilmiştir. Rulman hizmet ömrü önemli miktarda uzatılmıştır.
- 14 makinenin tümüne Molded-Oil rulmanlar takılmıştır. Önemli miktarda yıllık maliyet tasarrufu elde etmek için makine duruş süresinin ve bakım maliyetlerinin azaltılması sağlanmıştır.

Ürün Özellikleri

- Yüksek devirli uygulamalar için mevcuttur
- Bilyalı rulmanlarda, oynak makaralı rulmanlarda ve konik makaralı rulmanlarda mevcuttur
- Paslanmaz – korozif ortamlar için paslanmaz çelik
- Yağ dolumuna gerek kalmayan gressiz özelliği sayesinde çalışma ortamı temiz kalır.
- Su veya tozla kirlenen ortamlarda, gres yağlanması süresince çalışma ömrü iki katın üzerine çıkar.
- Temas keçeli tip bilyalı rulmanlar standart envanterde mevcuttur.
- Molded-Oil kendinden sürekli yağlama sağladığı için bakım gerektirmeyen çalışma süresi daha uzundur.



↑ Molded-Oil Sabit Bilyalı Rulmanlar

Maliyet Tasarrufu Dökümü

Önce

Yıllık Maliyet

NSK Çözümü

Yıllık Maliyet



Rulman maliyetleri

€ 11.021

Rulman maliyetleri

€ 34.478



Üretim kayıp maliyetleri

€ 23.520

Üretim kayıp maliyetleri

€ 5.880



İşçilik maliyetleri

€ 15.120

İşçilik maliyetleri

€ 3.528



Yardımcı bileşen maliyetleri

€ 32.928

Yardımcı bileşen maliyetleri

€ 8.232

Toplam Maliyet

€ 82 589

€ 52 118