

Başarı Hikayesi

Endüstri: Otomotiv Üretimi

Uygulama: CNC Mili

Toplam Maliyet Tasarrufu: € 32 880

Uygulama Geçmişi

Büyük bir otomotiv üretim tesisinde, mil arızaları nedeniyle takım tezgahı milleri sıklıkla kırılıyordu. Üretim tesisinin bakım departmanı, rulmanları 2 haftada bir değiştirmek zorunda kalıyordu. Müşteri, NSK'dan bu rulman arızasının temel nedenini incelemesini istedi. Uygulamanın ve bakım sürecinin tamamının incelenmesinin ardından NSK mühendisleri temel nedenin, montaj esnasında Süper Hassas Rulmanların doğru taşınmaması olduğunu keşfetti.

Temel Bilgiler

- Takım Tezgahı Mili
- Bakım esnasında rulmanların hatalı taşınması
- NSK Çözümü: Süper Hassas Rulman eğitimi - montaj & demontaj
- Rulmanların kullanım ömrünün 6 aya kadar çıkması nedeniyle önemli miktarda maliyet tasarrufu



↑ Otomotiv Üretimi - CNC Mili

Değer Önerisi

- Bir NSK uzmanı, bakım departmanının tüm montaj ve demontaj sürecini kontrol etti.
- Rulmanın, kurulum esnasında hatalı taşınma nedeniyle arızalandığı belirlendi.
- Bakım çalışanlarıyla rulmanların yeniden greslenmesi konusunda tavsiyeler de dahil olmak üzere, tam bir eğitim gerçekleştirildi.
- Kurulum süreci tamamlandıktan sonra, rulmanlarda başka sorun algılanmadı.

Ürün Özellikleri

- Optimum tasarım – bilyanın patinajının kaynaklanan sıcaklık artışının bilgisayar simülasyonu sonuçları ile elde edilir.
- Uzun ömür – NSK'nın patentli yüksek kaliteli, ultra temiz SHX çeliği; ekstra saf ve geliştirilmiş malzeme
- Yüksek hassasiyet – P2toleransında standart çelik ve seramik yuvarlanma elemanlı rulmanlar
- Düşük Gürültü – Daha sessiz çalışan yüksek hızlı mil.
- Kafes Malzemesi çeşitleri ;Yüksek hız uygulamalar için piring, geliştirilmiş polimer ve fenolik kafes malzemeleri.
- ISO Standartlarında keçeler opsiyonel mevcuttur
- Yüksek dönüş hızı
- Minimum sürtünme ve ısı oluşumu
- İstenilen rijitlik.



↑ Süper Hassas Rulmanlar için montaj eğitimi

Maliyet Tasarrufu Dökümü

Önce

Yıllık Maliyet

NSK Çözümü

Yıllık Maliyet



Bearing failure every 2 weeks

€ 20.120

2 Bearing changes per year

€ 160



Replacement of bearings

€ 1.920

Replacement cost for bearings per year

€ 1.000



Machining downtime x 24

€ 12.000

No downtime

€ 0

Toplam Maliyet

€ 34 040

€ 1 160