

NSK AVRUPA TARAFINDAN YAYINLANMIŞTIR

Rulman Keçeleri

Rulman keçeleri, yağların sızmasını önler. Ayrıca toz, su ve metal parçacıklar gibi diğer zararlı maddelerin rulmana girmesine engel olur. Bu şekilde, rulmanların mümkün olduğu kadar uzun süre kullanılmasına yardımcı olurlar. Keçeler, aşırı sürtünmeye neden olmamalı ve sadece az miktarda keçe aşınmasına izin vermelidir. Dış keçelerin de takılması ve çıkarılması kolay olmalıdır.

NSK DG Keçesi, verimlilik, sızdırmazlık ve performansı bir araya getiren bilgi birikiminin sonucunda ortaya çıkmıştır. Yüksek sıcaklık, yük, hız, titreşim ve sert çevre test tipi ile otomotiv alternatör işindeki uzun deneyimi sayesinde özel bir iç bilezik tasarımına ve üretim kapasitesine sahip üçlü keçeler, bu keçenin piyasadaki bilyalı rulmanlar arasında en iyi performansı göstermesini sağlar. Performanstan ödün vermeyen bu keçeyi her tür endüstride kullanabilirsiniz.



Alternatör ve avara kasmağı gibi Otomotiv endüstrisinde 30-40 yıl kullanıldıktan sonra, DG keçe tasarımı endüstriyel alana güçlü bir şekilde giriyor. İlk olarak takım tezgahı, vidalı mil desteğinde standart olarak DG keçesi kullanıldı. Artık tarım, taşıma konveyörü ve elektrik motoru da piyasadaki en iyi keçeye ulaşabiliyor.

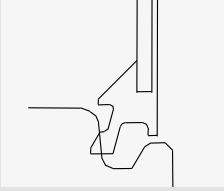
Uygulama:

- › Tarım
- › Alternatör
- › Konveyör
- › Elektrik motoru
- › Yiyecek endüstrisi

Faydaları:

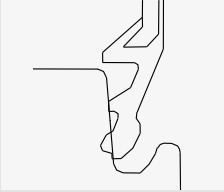
- › Düşük başlangıç torku
- › Düşük çalışma torku
- › Yüksek su direnci
- › Yüksek toz direnci
- › Yüksek gres tutma

DU standart keçenin, sabit bilyalı rulmanlar için optimize edilmiş DG keçe ile karşılaştırılması



DU standart keçe

- › Toz direnci İyi
- › Su direnci İyi
- › Gres tutma İyi

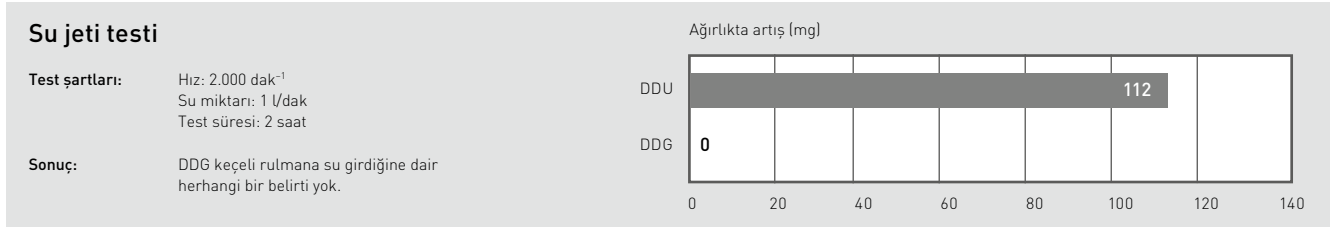
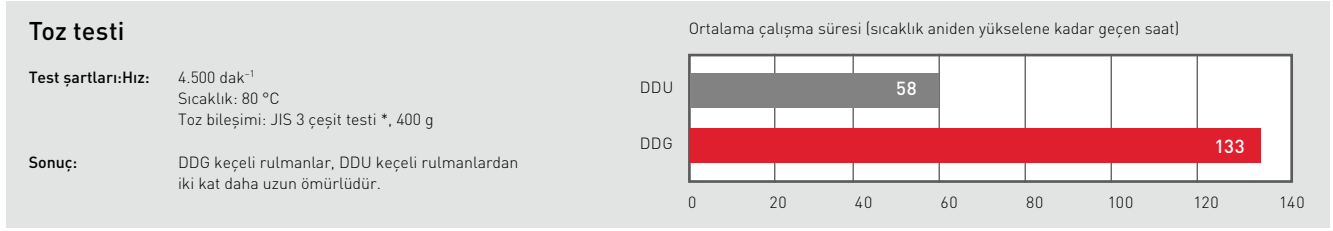


Optimize edilmiş DG keçesi

- › Toz direnci çok İyi
- › Su direnci çok İyi
- › Gres tutma çok İyi

İ bilezik dönüş testi

Karşılaştırmalı test için referans rulmanlar: 6303DDU/6303DDG



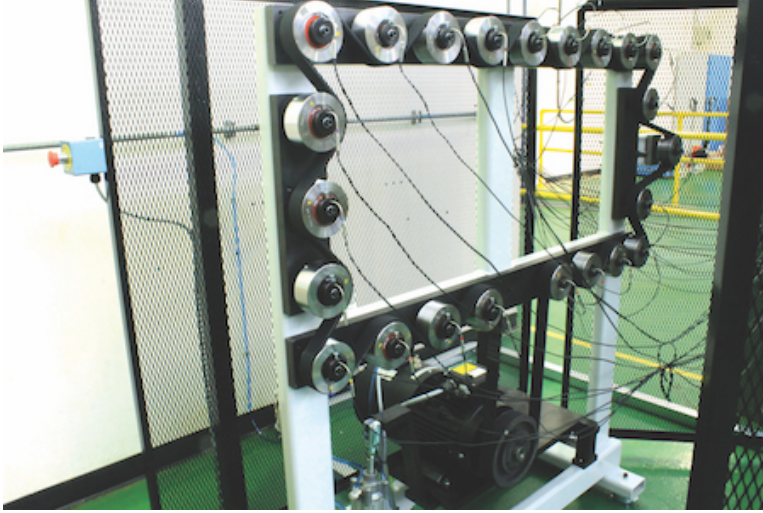
Dış bilezik dönüş testi

Karşılaştırma:

- › DU keçesi,
- › Rakip keçe
- › Dış bilezik dönüş testinde NSK DG keçesi

Test şartları:

- › Aşama 1: 6206, 5000rpm, 900N, 500 saat rulman
- › Aşama 2: 100 bar (yüksek basınçlı temizleyici), 90 °, 200 saat yıkama
- › Aşama 3: 5000rpm 900N, 500 saat

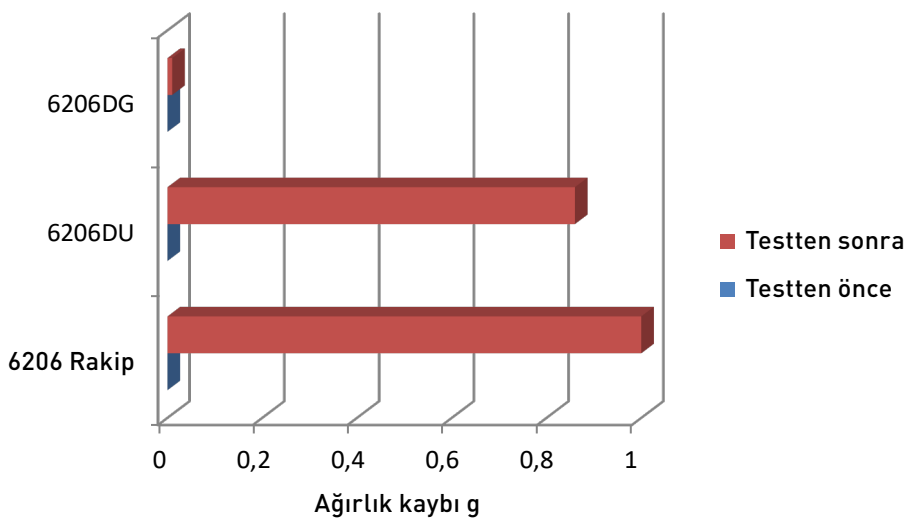


Dış bilezik dönüş testi ekipmanı



110Bar yıkama basıncı test ekipmanı

Test sonuçları



Sonuçlar: DG keçesi ile su girişi veya sızıntısı olmayıp dış bilezik rotasyonunda ve yıkama koşullarında üstün performans sağlanmıştır.

Birleşik Krallıktaki Avrupa Teknoloji Merkezinde çoğaltılan test ekipmanları, iki yıllık kullanım süresi boyunca ekstrem tarım koşullarını doğru bir şekilde simüle ediyor. Test tamamlandıktan sonra gres kaybı olup olmadığını tespit etmek için rulmanlar 1µg hassasiyetle tartılır. Daha sonra görsel olarak incelenir. Ardından sızdırmazlık ve aşınma kayıt altına alınır.

DG/DDG keçeli sabit bilyalı rulmanlar yoğun karşılaştırmalı testlere tabi tutuldu. Testlerin sonunda, hem mevcut DU keçelerine sahip NSK sabit bilyalı rulmanlara hem de rakip ürünlere kıyasla daha iyi sızdırmazlık kapasitesine sahip oldukları tespit edildi.

Rulmanlar, keçe sıklığı/performansı ve düşük sürtünme torku açısından tarım kullanıcılarının zorlayıcı gereksinimlerini tamamen karşılar. Sonuç olarak, bu keçelere endüstriden gelen talep şu anda yüksek. NSK, yeni DG ve DDG keçelerini (tek taraflı/çift taraflı sızdırmazlık) içeren sabit bilyalı rulmanların tam üretimine çoktan başladı.

Terminoloji örneği

6	2	03	DDG	C3	E	EA7	S	5
6	Rulman Tipi							
2	Rulman Serisi							
03	Delik Çapı							
DDG	Çift Taraflı Keçe							
C3	İç Boşluk							
E	Sessizlik							
EA7	Gres Tipi							
S	Gres Miktarı							
5	Paketleme							

Mevcut NSK ürün yelpazesi

Mevcut optimize edilmiş DDG keçeli rulman serileri										
Seri	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
60				DDG	DDG	DDG	DDG			
62		DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	
63			DDG	DDG	DDG	DDG	DDG	DDG		