

Optigear Synthetic PD...ES Serisi

Yüksek Performanslı Sentetik Dişli Yağı

Tanımı

Castrol Optigear™ Sentetik PD ... ES Serisi, sentetik hidrokarbon (PAO) esaslı, özel plastik deformasyon (PD) ve yüzey geliştirme performansı sağlayan gelişmiş dişli yağlarıdır. Katık paketi, yüksek spesifik yükler ve buna uyan sıcaklıklar ile aktive edildiğinde, yüzeyde herhangi bir aşınmaya sebep olmadan yüzey pürüzsüzlüğünü dengeler ve yüzeyin iyileşmesine (plastik deformasyon) destek olur.

Optigear Synthetic PD ... ES serisi, DIN 51502'ye göre CLP-HC dişli yağlarıdır.

DIN 51517 kısım 3'e göre minimum gereksinimleri fazlasıyla karşılayan CLP dişli yağlarıdır ve deterjan tipi katık maddeleriyle formüle edilmiştir.

Optigear Synthetic PD 150 ES - PD 460 ES dişli yağları, Flender tarafından onaylanmıştır (Flender dişli kutuları - Liste T 7300, Rev.16, eski Siemens Mekanik Tahrikler).

Uygulama

Optigear Synthetic PD...ES serisi, düz dişli, konik dişli veya yıldız dişli ünitelerinde ve ağır yük altında çalışandı dişli ünitelerinde kullanılabilir. Yağ yağlamalı rulmanların yağlanmasında da kullanılır. Özellikle sürtünme kayıplarını azaltmak için geliştirilmiştir. Geleneksel yağlarla kıyaslandığında enerji tüketimini düşürür. Optigear Synthetic PD...ES ile sağlanan daha düşük sürtünme yüzey altındaki temas noktalarında daha az stress anlamına gelir. Bu da çukurluklar ve mikropitting (karıncalanma) için daha düşük risk anlamına gelir.

Sentetik esaslı olması, daha yüksek sıcaklıklara dayanması ve ömrünün uzaması anlamına gelir. Optigear Synthetic PD ... ES serisi, spesifik uygulamaya bağlı olarak, -40 ° C ila + 100 ° C arası ve kısa süreliğine + 120 ° C çalışma sıcaklıklarında kullanılabilir. (Düşük çalışma sıcaklığı akma noktasına bağlıdır).

Optigear Synthetic PD ... ES serisi, içerisindeki özel PD katıklarının yararlı etkileri, diğer yağlayıcılar ile karıştırıldığında azalacaktır. Diğer yağlarla karışma kaçınılmazsa, uyumluluğa ilişkin tavsiye için yerel teknik destek ekibimize başvurun. (Yol göstermesi açısından diğer yağların % 5'ten az olması tercih edilir). Optigear Synthetic PD...ES serisi, en çok kullanılan elastomer sızdırmazlık malzemeleri ile uyumludur.

Faydaları

- Yüksek yük taşıma kapasitesi
- Çok düşük sürtünme katsayısı ve sürtünme torku
- Mikropittinge (karıncalanma) karşı üstün koruma
- Yüzey düzeltme etkisi
- Mükemmel yatak yağlama
- Çok iyi filtrasyon özellikleri
- Uzun ömürlü yağlama

Tipik Özellikler

| Test Adı | Test Metodu | Birim | PD 68 ES | PD 100 ES | PD 150 ES | PD 220 ES | PD 320 ES | PD 460 ES | PD 680 ES |
|--|-------------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Görünüş | Görsel | - | Berrak & Amber | Berrak & Amber | Berrak & Amber | Berrak & Amber | Berrak & Amber | Berrak & Amber | Berrak & Amber |
| ISO Viskozite Sınıfı | - | - | 68 | 100 | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 |
| Yoğunluk @ 15°C | ISO 12185 / ASTM D4052 | kg/m ³ | 846 | 849 | 851 | 853 | 855 | 858 | 860 |
| Viskozite @ 40°C | ISO 3104 / ASTM D445 | mm ² /s | 71.5 | 105 | 158 | 230 | 330 | 460 | 670 |
| Viskozite @ 100°C | ISO 3104 / ASTM D445 | mm ² /s | 11.3 | 15.7 | 22.1 | 30.2 | 40.7 | 50.5 | 64.2 |
| Viskozite İndeksi | ISO 2909 / ASTM D2270 | - | 151 | 159 | 167 | 172 | 177 | 172 | 167 |
| Parlama Noktası- açık kap metodu | ISO 2592 / ASTM D92 | °C | >250 | >250 | >250 | >250 | >250 | >250 | >250 |
| Bakır Korozyon (3 saat @ 100°C) | ISO 2160 / ASTM D130 | değerlendirme | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pas Testi- sentetik deniz suyu (24 saat) | ISO 7120 / ASTM D665B | değerlendirme | geçer | geçer | geçer | geçer | geçer | geçer | geçer |
| Köpük Kademesi, I/II/III eğilim / kararlılık | ISO 6247 / ASTM D892 | ml/ml | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 |
| Akma Noktası | ISO 3016 / ASTM D97 | °C | -51 | -51 | -51 | -48 | -45 | -42 | -36 |
| Oksidasyon Kararlılığı (312 saat @ 121°C) | ISO 4263-4 / ASTM D2893 | Viskozite artışı @ 100°C (%) | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.5 | 3.5 |
| Elastomer Uyumluluğu - NBR 28 ile, 168 saat @100°C | ISO 1817 | - | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass |
| FZG Dişli Sürtünme Testi A/8.3/90 | ISO 14635-1 | Arıza Yüğü Aşması | >12 | >12* | >12 | >12* | >14 | >14* | >14* |
| FZG Micropitting Testi @ 90°C | FVA 54-7 | Arıza Yüğü Aşması Micropitting değerlendirmesi | - | - | >10 yüksek | >10* yüksek* | >10* yüksek* | >10* yüksek* | >10* yüksek* |
| FE-8 Yatak Aşınma Testi (F.562831.01-7.5/80-80) | DIN 51819-3 | Roller aşınması (Mw50), mg | <5 | <5* | <5 | <5* | <5* | <5* | <5* |

Optigear Synthetic PD...ES Serisi
15 Mar 2019

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Bu teknik bilgi bülteninde yer alan bilgiler, laboratuvar ortamında yapılan standart testlere dayanan teknik bilgiler olup, sadece bilgilendirme amaçlıdır. Bu teknik bilgi bültenindeki veri ve bilgilerin doğru ve tam olduğu konusunda doğrudan veya dolaylı olarak hiçbir garantiye ve ifadeye yer verilmemiştir. İşbu teknik bülten, basıldığı tarihte geçerli olan teknik bilgileri içermekte olduğundan, teknik bilgiyi kullanacak kişiler en güncel versiyonu kullanacaklarından emin olmalıdırlar. Bu ürünün, mevzuata uygun olarak güvenli bir şekilde değerlendirilmesi ve doğru yerde kullanılması, kullanıcılarının kendi sorumluluğundadır. Her ürün için malzeme güvenlik bilgi formları bulunmakta olup, Ürünün Depolanması, güvenli elleçlenmesi ve bertaraf şekilleri için bu formlar kullanılmalıdır. BP Petrolleri A.Ş., ürünün normal dışı kullanımından kaynaklanabilecek herhangi bir yaralanma, zarar, ziyandan ya da ürünün yapı sıradaki tehlikelerden sorumlu tutulamaz. Tüm ürünler, servislerimiz ve bilgiler standart satış koşullarımızı yansıtmaktadır. Daha fazla bilgi için yetkili satış ekiplerimizle temasa geçiniz.

BP Petrolleri A.Ş., Değirmen Yolu Cad. No:28 K:3, Asia OfisPark, 34752 İçerenköy/Ataşehir, İstanbul
Telefon: 0216 5712800 CASTROL DIRECT 0212 473 77 37
www.castrol.com.tr