

# Shell Omala S4 GX

Yüksek Performanslı Sentetik Endüstriyel Dişli Yağı



## ESKİ İSMİ: Shell Omala HD

Shell Omala S4 GX, çok zorlu şartlardaki çalışma koşullarında maksimum yağlama performansı sağlayan sentetik dişli yağıdır. Uzun yağ ömrü, enerji tasarrufu sağladığı gibi optimum dişli koruması sayesinde dişli yüzeylerindeki mikron mertebesindeki karıncalanma (micro-pitting) oluşumunu da önler.

## UYGULAMALAR

- Yüksek yüklerin, çok düşük ya da çok yüksek sıcaklıkların veya sıcaklık değişimlerinin çok fazla olduğu kapalı dişli kutularında
- Bazı ömür boyu yağlama gerektiren sistemlerde
- Düz ya da rulmanlı yataklarda
- Yağ sirkülasyon sistemlerinde

## STANDARTLAR VE SPESİFİKASYONLAR

ISO 12925-1 Type CKD karşılar  
ISO 1000 dışında

ANSI/AGMA 9005-E02 karşılar  
ISO 1000 dışında

US Steel 224 karşılar  
ISO 1000 dışında

Flender AG onaylı

David Brown S1.53.106 karşılar  
ISO 1000 dışında

DIN 51517-3

Ayrıca Gamesa, Dongfang, Dalian HI, Sinovel marka rüzgar türbinleri için onaylanmıştır.

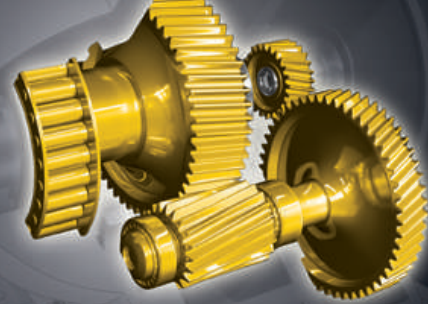
## PERFORMANS ÖZELLİKLERİ

- ✓ **Uzun ekipman ömrü sağlayan mükemmel yük taşıma kapasitesi micro-pitting performansı:**  
Şok yükler altında dahi çok yüksek yük taşıma kapasitesine sahip olduğu gibi mikron mertebesindeki karıncalanma (micro-pitting) oluşumunu da önler. Bu özelliği sayesinde mineral bazlı ürünlere göre daha uzun dişli ve ekipman ömrü sağlar.
- ✓ **Yağ ömrünü uzatan mükemmel oksidasyon ve termal kararlılık:**  
Yüksek sıcaklıklarda oksidasyon ürünlerinin oluşumunu engeller. Bu sayede sistemin temiz ve güvenilir olmasını sağlar. Omala S4 GX yağ sıcaklığının 80°C'ye çıktığı çalışma şartlarında yaklaşık 4 yıl ya da en az 20,000 saat çalışma süresi Flender AG tarafından onaylanmıştır.
- ✓ **Daha uzun bakım periyodları:**  
Ekipman ve yağ ömrünün uzaması, bakım aralıklarının uzamasını sağlarken giderlerin düşmesini sağlar.
- ✓ **Dişli verimini artıran üstün yağlama performansı:**  
Düşük çalışma sıcaklıklarında maksimum performans gösterirken sıcaklıklar yükseldiğinde de mineral yağlara göre viskozitesini daha iyi muhafaza eder. Bu sayede düşük sıcaklıklarda ilk çalışma anında maksimum koruma sağlarken normal çalışma şartları için de optimum viskozite ile mükemmel koruma ve enerji tasarrufu sağlanabilecektir.
- ✓ **Paslanma ve korozyona karşı tüm metal yüzeylerde olağanüstü koruma.**
- ✓ **Yüksek sudan ayrılma ve havayı defetme performansı.**



# Shell Omala S4 GX

Yüksek Performanslı Sentetik Endüstriyel Dişli Yağı



**ESKİ İSMİ: Shell Omala HD**

## TİPİK FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Shell Omala S4 GX		150	220	320	460	680	1000
ISO Viskozite Sınıfı	ISO 3448	150	220	320	460	680	1000
Kinematik Viskozite @ 40 °C mm <sup>2</sup> /s 100 °C mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	157.7 21.7	229.4 28.3	312.7 35.4	462.6 50.0	670.4 64.9	1002 94.4
Viskozite İndeksi	ISO 2909	163	160	159	170	169	183
Parlama Noktası COC °C	ISO 2592	238	250	252	264	256	260
Akma Noktası °C	ISO 3016	-45	-45	-42	-36	-33	-24
Yoğunluk @ 15°C kg/l	ISO 12185	0.877	0.881	0.883	0.879	0.881	0.901
FZG Yük Taşıma Kapasitesi Failure Load Stage	DIN 51354-2 A/8.3/90	> 14	> 14	> 14	> 14	> 14	> 14
Timken OK Yüğü lbs	ASTM D 2782	> 85	> 85	> 90	> 85	> 85	> 85

*Yukarıda verilen değerler tipik olup, üretimden üretime değişebilir.*

## Conta ve Boya Uyumu:

Shell Omala S4 GX mineral yağlar ile kullanımı tavsiye edilen tüm conta ve boyalar ile uyumludur.

## Değişim Prosedürü:

Shell Omala S4 GX sentetik hidrokarbon baz yağlı bir ürün olduğu için mineral yağlar ile uyumludur. Bu sebeple özel bir değişim prosedürü gerekmez. Fakat elde edilecek maksimum faydanın görülebilmesi için diğer yağlar ile karıştırılmaması tavsiye edilir. Yağ sisteminin temiz olması tavsiye edilir.

## TAVSİYELER VE UYARILAR

- Bu dökümanda bulunmayan uygulamalar ile ilgili bilgileri Shell temsilcinizden temin edebilirsiniz.
- Sağlık ve güvenlikle ilgili hususlarda gerekli bilgileri Shell yetkilisinden temin edebileceğiniz MSDS formunda bulabilirsiniz.
- Atık yağların, 30 Temmuz 2008 tarih, 26952 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği"nde belirlenen Atık Yağ Kategorilerine uygun olarak, yine aynı yönetmelikte belirtilen usul ve esaslar doğrultusunda, lisanslı işletmeler kanalı ile bertaraf edilmesi kanun gereğidir.

