

Faydalı bilgiler

Viskozite İndeksi (VI)

Viskozite İndeksi Nedir?

Viskozite İndeksi (VI), viskozitenin sıcaklığa bağlı değişimini gösteren bir değerdir. Viskozite İndeksi 100 civarında ise normal, 150 civarında ise yüksek kabul edilir.

Yüksek VI'lı Motor Yağları Neden Tercih Edilir?

Yüksek VI'lı motor yağlarının viskozitesinin sıcaklığa göre değişimi normal/düşük VI'lı motor yağlarına göre daha az olur. Böylece, düşük çalışma sıcaklıklarında kolaylıkla pompalanıp ilk çalışmada hızlı yağlama sağlarken, yüksek çalışma sıcaklıklarında daha kalın yağ filmi oluşturarak metal-metal temasını ve aşınmaları önlerler.

Viskozite İndeks Geliştiriciler Nasıl Çalışır?

Yağların viskozitesinin sıcaklığa karşı değişimini düzenlemek için kullanılan katıklar (polimer) Viskozite İndeks Geliştirici olarak adlandırılır. VI geliştiriciler soğukta küçülerek akıcılığa izin verirken, sıcakta genişip büyüyerek yağın gereğinden fazla incelmesinin önlerini alırlar.

Her VI Geliştirici Aynı Performansı Gösterir mi?

Yağlarda kullanılan ve kimyasal yapıları birbirinden farklı bir çok VI geliştirici (OCP, PMA, PIB, PAMA, SBR vb.) vardır. Aynı VI değerine sahip (örneğin VI değeri 150 olan) fakat içeriğinde kullanılan VI geliştiriciler farklı olan iki motor yağının düşük ve yüksek sıcaklık performansları farklı olabilir. VI değeri yanında MRV, CCS ve HTHS değerlerinin de dikkate alınması önemlidir.*

*MRV : Yağların düşük sıcaklıkta pompalanabilme özelliğini temsil eder.
CCS : Yağların düşük sıcaklıklarda ilk hareketini temsil eder.
HTHS: Yağların yüksek sıcaklık (150 C) ve yüksek kesme altındaki dayanıklılığını temsil eder.

