

Su

Eğer infrared analizi yağıda su olma ihtimalini tespit ederse, Hot Plate cihazı ile yaklaşık su miktarı belirlenir. %0,5'in üzerindeki su miktarı aşırı yüksek seviyedir. Su, sisteme dışardan sıztıtı yoluyla veya motor karterindeki yoğunulaşmadan dolayı da karışabilir.

3. VİSKOMETRE TESTİ



Viskometre cihazı, yağın akışkanlığını ölçmek için kullanılır. Yağın akışkanlığını tanımlayan yağlama sıcaklığına bağlı bir endekstir. Genellikle ölçüm 100°C'de yapılır. Yağın ömrünü belirler.

5. PARÇACIK TESTİ



Yağdaki parçacıkların sayılması, komponent ömrünü kısaltan zararlı kırılıkların ve büyük parçacıkların belirlenmesini sağlar. Motor haric diğer kompartmanlar için uygulanır. Aşınma veya dışardan gelen kırılık sonucu oluşan metal veya metal olmayan parçacıklar (kavrama disk malzemesi gibi), belirlenir ve sayılır. Bu ölçümler, aşınma elementleri sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde muhtemel arızalar önceden belirlenebilir.

Görünmeyecek mühendislik

Hasara neden olabilecek bazı parçacıklar o kadar küçüklerektir ki, gözle görünemezler. Aslında temiz görünün bir yağda bile aşınmaya sebep olabilecek binlerce parçacık bulunabilir. Bu parçacıklar aşınmayı hızlandırır. Sistem verimliliğini düşürür. Makinanın performansını azaltır.

ISO kodları neyi ifade eder?

The International Standards Organization (ISO), yağların kırılık seviyelerinin tespiti için uygun bir kod sistemi geliştirmiştir. Bu sistem, iki önemli kategoride ölçüm yapar; 5 mikromardan büyük olanlar ve 15 mikromardan büyük olanlar. Parçacık sayıları sonuçları da ISO kodu cinsinden ifade edilmektedir.

4. YAĞDA YAKIT TESPİTİ TESTİ

Yağdaki yakıt oranını tespit etmek için kullanılan cihazdır. Yanma sonucu ve egzoz gazi kaçakları nedeni ile motor yağları içerisinde az miktarda yakıt tespit edilir. Yağa yakıt karışması durumunda yağ filmi inceleştir ve hareteli parçalar birbirine doğrudan temas ederek aşınarak arızalanabilir.



Yağa yakıt karışması genellikle yanılış ateşleme zamanı, motorun uzun süre röllantine çalışması, hasarlı enjektör, pompa veya yakıt borularından kaynaklanır.

TAN-TBN testleri ile ekipman durumunu ve güvenilirliğini sağlayıp ömrünün bilinçli bir şekilde takip edebilirsiniz, böylece arıza öncesi müdahale ile zamandan kazanç ve tasarruf sağlarsınız.

Yağlar kullanım süreleri boyunca ve depolandıkları sürede dış kırılanme ile karşı karşıyadır. Oksiyene maruz kalındığında asit oluşmaktadır. Bu asitler, yüzeylede asındırıcı ve korozif etki oluşturmaktadır. Yağın oksiteleşmesi sonucunda asit oluşumu, yağın içindeki maddelerin düzeyini ölçüerek değerlendirebilir. TAN Toplam Asit Sayısı değeri asidin tamamını veya bir kısmını nötralize etmek için gereklili olan KOH miktarnın ölçütüdür. Toplam baz sayısı motoru asite karşı korur, oluşan asidi nötralize eder. Birimi mgKOH/g'dır.