

Yakıt Filtrasyonu BILGI FORMU



! Yakıt Filtrasyonunun Önemi

Dizel yakıt motorun enerji kaynağı olmakla birlikte başka görevler de yürütür:

- **Soğutma** – enjeksiyon sisteminde dolaşıp istenmeyen ısıları emer
- **Yağlama** – yakıt besleme ve enjeksiyon pompalarındaki hareketli parçaları ayırır
- **Temizleme** – kirletici maddeleri yakıt filtrelerine aktarır temizler

! Yakıt kirliliği - en büyük düşmanınız

Dizel yakıtın düşmanları:

- **Kir ve tortu** – yakıt sisteminde filtreyi tıkayıp sistemi aşındırır.
- **Su** – çok sık rastlandığı için büyük problemdir. Yakıt doldurulurken; yakıt deposunda yoğunlaşma ya da kötü bakım sonucunda sisteme karışabilir. Dizel yakıtı giren su enjektör uçlarını patlatabilir, korozyona, düşük yakıt yağlılığına neden olarak pompa ve enjektörlerin erken aşınmasına yol açabilir.
- **Organik kirleticiler** – Rafinasyonun artık ürünleri olan asfalt ve parafin mumu, süzgeç, filtre ve hatta hortumları tıkayabilir.

! Gelişmiş Yakıt Yönetim Sistemleri

Günümüzde uygulanan sıkı emisyon yönetmeliklerine uygun şekilde; yakıt sistemi enjeksiyon basınçları, daha iyi ve temiz yanma için çok yüksektir. Bu da, hareketli parçalar arasındaki boşlukların ve enjektörlerde çok sayıda bulunan küçük nozul deliklerinin aşınmaya karşı daha dayanıklı olmasını gerektirir. Dünyadaki dizel yakıtların %50'si temizlik açısından üreticilerin standartlarını karşılamamaktadır, 4 mikrondan büyük partiküllerin de hassas sistemlerde aşınmaya yol açtığı bilinmektedir. Oranlayacak olursak, insan saçı yaklaşık 50-70 mikron, bir alyuvar 8 mikron ve bir bakteri 2 mikron çaptadır. İnsan gözünün görebileceği en küçük partikül 40 mikrondur! Bu koşulları karşılamak için de özel ortamlar ve daha hassas filtrasyon gerekir. Fleetguard, farklı mikron değerlerinde birçok maddeye uygun ürünler sunar:

- **Yakıt filtresi maddesi** – selüloz, sentetik madde ve StrataPore™
- **Yakıt-su separatörü madde** – işlenmiş selüloz ve StrataPore

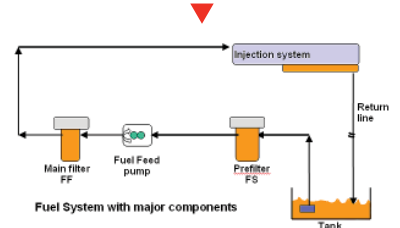
Fleetguard Çözümü

İki tip Yakıt filtresi bulunmaktadır:

- **Yakıt-Su Separatörleri (FS)** – Suyu yakıttan ayırır ve kirlilik yaratan büyük maddeleri temizler
- **Yakıt Filtreleri (FF)** – Yakıtta kirlilik yaratan küçük maddeleri temizler

Cummins yakıt ürünleri yelpazesinin diğer ürünleri:

- Çok büyük parçaları yakalayan yakıt süzgeçleri (tank içinde ve hatta)
- Yakıt İşleyiciler (Fuel Pro™, Diesel Pro™, Industrial Pro™, Sea Pro™)
- Modüler yakıt/su separatörleri ve besleme pompaları
- Yağlılığı arttıran yakıt filtreleri
- Yakıt ısıtıcılar, su sensörleri ve kısıtlama göstergeleri
- Piyasadaki farklı tasarımda filtreleri kapsayan tüm FF ve FS yedek parçaları



Dünyada kullanılan yakıtların %50'si ISO 4406 18/16/13 (2500 partikül /1ml / @4µm©) yakıt temizlik standardını karşılamamaktadır.



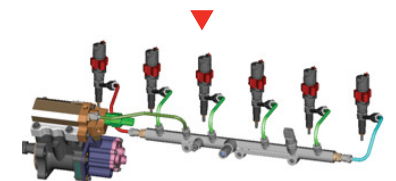
Klasik: Metal Açmalı Yakıt Filtresi



Ekonomik: Yeni nesil, kompozit, kartuşlu Yakıt/Su Separatörü



Gelişmiş: Hepsi içinde uzaktan kullanılabilir Yakıt Yönetim Sistemi



Son Teknoloji: Yüksek Basınçlı Common Rail Yakıt Enjeksiyon Sistemi

Yakıt Filtrasyonu bilginizi ölçün

1 Dizel yakıtta hangi tür kirletici maddeler bulunabilir?

- a) Performans arttırıcı kimyasallar ve biyodizel
- b) Kir, tortu, su ve organik kirletici maddeler
- c) Soğuk hava kalıntıları ve akma noktası düşürücüler

2 FS filtresinin görevi nedir?

- a) Suyu yakıttan ayırır ve kirletici özellikteki büyük parçaları temizler
- b) Serbest suyu emülsiyon halindeki sudan ayırır
- c) Yakıtta doğru miktarda serbest su bulunmasını sağlar

3 Modern dizel motorlarda neden daha hassas filtrasyon gerekir ve bu nasıl elde edilir?

- a) Yakıt/Su separatörüyle enjeksiyon sistemine su girişini önlemek
- b) Daha yüksek güç çıkışı ihtiyacı. Bunun için yağlılığı arttıran yakıt filtreleri kullanılır
- c) Hareketli parçalarla enjektörlerdeki küçük nozul delikleri arasındaki boşlukların aşınmaya karşı korunması gerekir, bunun için de mikron değeri daha sıkı maddeler kullanılır

Cevaplar:
1 b
2 a
3 c

Diğer Bilgi Formları:



Hava Filtrasyonu
LT36178



Soğutma Suyu
LT36180



Hidrolik Filtrasyon
LT36182



Yağ Filtrasyonu
LT36181



Daha fazla bilgi için,
cumminsfiltration.com'u ziyaret edin

LT36179TR
©2012 Cummins Filtration Inc.