

Hava Filtrasyonu BILGI FORMU



Hava Filtrasyonunun Önemi

Günümüzde bir dizel motor, tükettiği her litre yakıt için yaklaşık 15.000 litre hava gerektirir! Dolayısıyla, kötü hava kalitesi motor aşınmasını ve performansını büyük ölçüde zararlı yönde etkileyebilir. Bu yüzden, motoru partikül bulaşmasından korumak için Hava Filtrasyonu etkili şekilde yapılmalıdır. Kötü bakım göstergeleri arasında Hava Filtrelerinin tıkanması, motor performansında düşüş ve yüksek yakıt tüketimi gösterilebilir.

Toz >> Kısıtlama >> Filtre Ömrü

Bir motorun ömrü, aşınmaya yol açan kirletici maddeleri alma oranıyla belirlenir. Bir motorun bozulması için BG başına yaklaşık 1 gram toz yeterlidir. Kötü havayı filtreleyen farklı sistemlere ve sensörlere sahip insan vücudunun aksine, bir motorun olası hasarlara karşı tek koruması Hava Filtresidir. Motorun ömrünü uzatacak tek şey tozların arındırılmasıdır. Filtre kirletici maddeleri kademeli şekilde temizledikçe kısıtlama düzeyi de yükselir. Tıpkı bir tıkalı burun gibi, Hava Filtresi tıkalı olduğunda motorun hava çekmesi için daha fazla çaba harcaması gerekir. Kısıtlama seviyesi yüksek olduğu için motor nefes alamaz ve bu da güç çıkışını düşürür ve yakıt tüketimini artırır. Filtre ömrünü görsel olarak tespit edebilmek için muhafazanın temiz bölümüne Kısıtlama Göstergesi takılmalıdır.

! Farklı çalışma ortamları farklı Hava Filtrasyon çözümleri gerektirir. Deniz uygulamalarında genelde toz miktarı yüksek değildir, ama burada tuzlu ve nemli hava söz konusudur. Diğer taraftan baktığımızda ise, tarım ve madencilik alemleri çok fazla kirliliğe maruz kalır.

Az Miktarda Birikmiş Tozlar İçin Hafif Hava Filtrasyonu Gerekir

Hafif bir Hava Temizleyici genelde Tek Kademeli Hava Temizleyici muhafazası bulunur.

Yüksek Miktarda Birikmiş Tozlar İçin Ağır Hava Filtrasyonu Gerekir

Ağır Hava Temizleyici sisteminin içindekiler:

- İki Kademeli Hava Temizleyici muhafazası (ön temizleme dahil)
- Ana filtre elemanı
- Güvenlik filtresi elemanı*

! *Güvenlik filtresi, ana filtreden sonra yer aldığı için genellikle "ikincil filtre" olarak bilinir. Ama bu bilgi doğru değildir. Güvenlik filtresi, ince partikülleri ana filtre elemanından daha yüksek bir verimle ortadan kaldırmaz. Güvenlik filtresinin bulunma amacı, ana filtre bozulursa yeni ana filtre takılmadan önce toz girişini önlemektir. Güvenlik elemanı, sadece ve sadece ana filtrenin her 3. değişiminde yenilenmelidir.

Hava Filtresinin Ömrü

Parça üreticileri, Hava Filtresi ömrünü uzatmak için farklı teknikler uygulamaktadır. Örneğin;

- Kanat gibi elemana takılan ön temizleyiciler, denge havası girişi Hava Temizleyici muhafazaları ve çıkarılabilir Hava Ön Filtreleme üniteleri
- Fleetguard Magnum ürünleri gibi büyük alanlı Hava Filtreleri
- Kısıtlama göstergeleri (filtre ömrünü optimize eder)

Fleetguard Ürün Yelpazesini

! Cummins, hem PU hem de klasik metal uçlu Hava Filtresi elemanları konusunda geniş ürün yelpazesine sahiptir. Piyasadaki farklı tasarımlı filtreler de bu yelpazeye dahildir. Ayrıca kompozit ve metal Hava Temizleyici muhafazalarının yanında hortum, kelepçe, braket ve koruyucu gibi aksesuarlar da bulunmaktadır.

Gelişmiş Hava Giriş Sistemleri

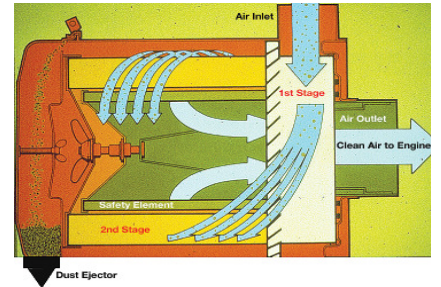
Kompozit Fleetguard Hava Temizleyiciler kısıtlamayı azaltacak yeni tasarım özellikleri getiriyor:

- OptiAir™, hava filtresi elemanının hava çıkışını büyütürken kısıtlamayı azaltıyor
- Direct Flow™ Hava Temizleyici muhafazaları, standart Hava Temizleyici muhafazaların normal yön değişikliklerini ortadan kaldırarak daha düzgün bir akış yolu sağlar.



Bir motorun bozulması için BG başına 1g toz yeterlidir

İki Kademeli Ağır Hava Temizleyici



1. kademe:

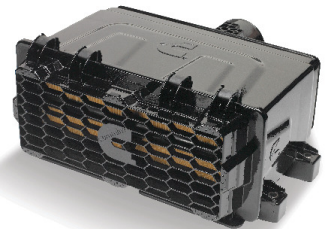
Kirli hava kanatlardan geçer ve büyük partiküller santrifüjlenir

2. kademe:

Önceden temizlenen hava ana filtreden geçer



Çok tozlu ortamlar için kısıtlama göstergesi de içeren İki Kademeli Hava Filtrasyon Sistemi



Son Teknoloji: Direct Flow™ Hava Filtrasyon Sistemi

Hava Filtrasyonu bilginizi ölçün

1 Hava filtresi elemanını ne zaman değiştirmeniz gerekir?

- a) Filtre kirli görüldüğünde
- b) Yakıt ve yakıt filtrelerini değiştirirken
- c) Kısıtlama göstergesi kullanarak

2 Güvenlik filtresi ne işe yarar?

- a) Hava temizleyicinin verimini ve kapasitesini yükseltir
- b) Ana filtrede arıza olduğunda koruma sağlar
- c) Hava giriş sistemindeki hava akışını yükseltir

3 Kısıtlama nedir?

- a) Kısıtlama, endüksiyon sistemi ve hava filtresinin akışa gösterdiği dirençtir
- b) Hava temizleyici muhafazasını kurmak için gereken alandır
- c) Filtre değişimi için izin verilen maksimum süre

a 3
b 2
c 1

Cevaplar:

Diğer Bilgi Formları:



Yakıt Filtrasyonu
LT36179



Yağ Filtrasyonu
LT36180



Hidrolik Filtrasyon
LT36182



Soğutma Suyu
LT36181



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

LT36178TR
©2012 Cummins Filtration Inc.