

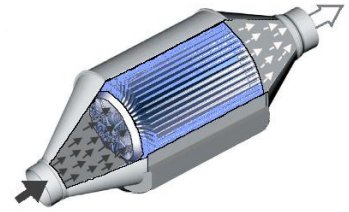
# Teknik Bilgi

## Dizel Partikül Filtresi Sistemi DPF

### Genel

Yasaların emrettiği emisyon sınır değerlerine uymak için, Dizel araçlarda kısaca DPF diye adlandırılan bir Dizel partikül filtresi kullanılmaktadır.

Dizel partikül filtresi, petek şeklinde yapılmış ve yüzey teknolojisi bakımından soy metallerle kaplanmış bir seramik yapıdan oluşmaktadır.



Şu anda ağırlıklı olarak iki DPF sistemi kullanılmaktadır.

Katkı maddeli ve katkı maddesiz.

- Katkı maddeli sistem tercihen Peugeot, Citroen ve Ford, Mazda, Volvo, BMW'nin bazı modellerinde kullanılmaktadır. Bu yöntemde belirlenmiş miktardaki bir katkı maddesi Dizel yakıtı ilave edilir. Bu sayede kurum yanma sıcaklığı 450 °C'ye düşer.
- Katkı maddesiz sistem, ilk etapta Alman Dizel motor üreticileri tarafından tercih edilmektedir. Bu yöntemde rejenerasyon süreci için gereksinim duyulan sıcaklık, enjeksiyon zamanının kaydırılması ve Dizel yakıtın ilave olarak beslenmesi sayesinde elde edilir.

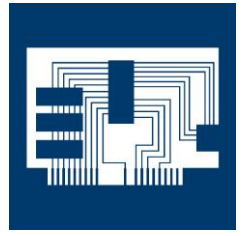
### Fonksiyon

DPF Sistemi, motor egzoz gazlarındaki zararlı kurum partiküllerini filtreler.

Belirli sürüş koşullarına ulaşıldığında, rejenerasyon süreci otomatik olarak başlatılır. Burada, tutulan kurum partiküllerinin yüksek sıcaklıkta yakılması sayesinde filtre rejenere edilir.

### Rejenerasyon

DPF sistemi bir rejenerasyon fonksiyonuna sahiptir.



# Teknik Bilgi

Bu işlemi iki farklı sürece ayırmak (aktif ve pasif rejenerasyon) mümkündür.

- Aktif rejenerasyonda, filtrenin doluluk sınırı sensörler tarafından tespit edilir. Önceden belirlenmiş eşik değerlerin aşılması durumunda, motor kontrol ünitesi rejenerasyon sürecini başlatır. Kontrol ünitesi enjeksiyon yönetimini düzeltir ve yakıtı ayrı bir depodan tanımlanmış miktarda bir katkı maddesi (kurum yanma sıcaklığını düşürür) ilave eder. Bu işlem genellikle otoyol sürüşlerinde yaklaşık her 400 - 800 km'de bir gerçekleşir.
- Pasif rejenerasyonda, tıpkı aktif rejenerasyonda olduğu gibi, filtrenin doluluk sınırı sensörler tarafından tespit edilir. Motor kontrol ünitesi, rejenerasyon sürecini başlatmak için enjeksiyon yönetimini değiştirir. Filtrenin konumlandırılması (motora yakın) sayesinde, rejenerasyon süreci için gereksinim duyulan egzoz gazı sıcaklıklarına ulaşılır (katkı maddesi gerekli değildir). Bu işlem de genellikle otoyol sürüşlerinde yaklaşık her 400 - 800 km'de bir gerçekleşir. Dikkat: Eğer temizleme işlemi yarıda kesilecek olursa, ciddi motor hasarları meydana gelebilir. Rejenerasyon işlemi sırasında, araç türüne bağlı olarak bir ikaz lambası yanabilir. Bu durumda, ikaz lambası sönmüncesine kadar sürüş devam ettirilmelidir. İkaz lambası yanıp sönecek olursa veya yanmaya devam ederse, filtrenin rejenerasyonu mümkün değil demektir. Bu durumda (ağır motor hasalarını önlemek için) gecikmeksizin bir yetkili servise gitmelisiniz.

Kurum partiküllerinin yakılması sonucunda ortaya çıkan kül, filtrenin içerisinde kalır.

Filtrenin içerisi kül ile dolmuşsa, filtre temizlenmeli ya da duruma göre yenilenmelidir.