

ŐİŐLİ MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ
2020 NİSAN UZAKTAN EĞİTİM DERS NOTLARI

Alan Adı : Motorlu Araçlar Teknolojisi
Ders Adı : Otomotiv Elektromekanik Teknolojisi
Dersin Sınıf Düzeyi : 11. Sınıf
Modül Adı : Distribütör Tipi Dizel Yakıt Enjeksiyon Pompaları
Konu : DPS Tip Yakıt Pompaları
Konu Tarihi Aralđı : 20-26 Nisan 2020
Ders Öğretmenleri : Emrah HANEDAR

DPS TİPİ POMPA

Dizel motorlarda kullanılır. Hafif araçlarda kullanılır. Yakıt basıncını 750 bara yükseltir.

Genel Yapısı ve Parçaları

DPS pompalar ile aynı yapıya sahiptir. Farkları yakıt miktarının ayarlanmasından doğmaktadır.

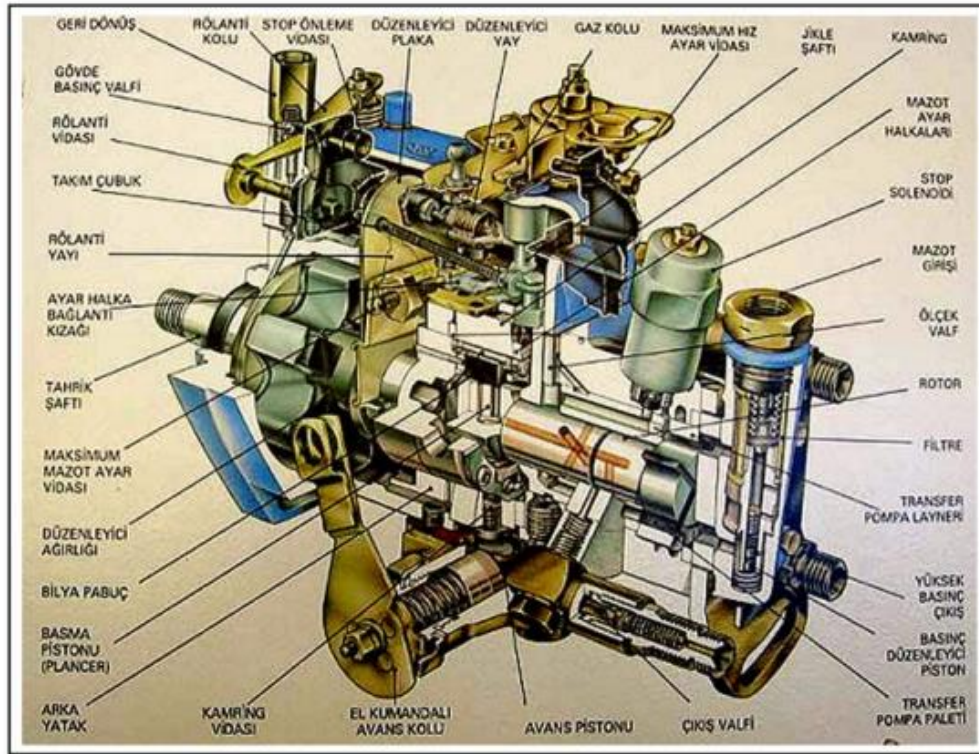
Kamring (içi kamlı halka) ve yakıt ayar halkaları

Döndürme mili

Transfer pompası

Regülatör (düzenleyici)

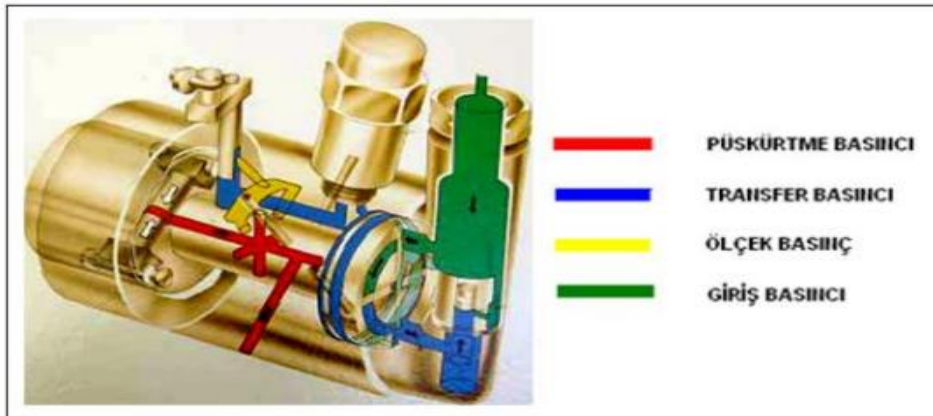
Avans düzeni



Şekil 2.1: DPS pompa detay resmi

Çalışması

Arka kapaktan gelen yakıt, transfer pompası tarafından ölçek valfindan geçirilerek rotor giriş delilerinden açılmış olan basma pistonunun önüne dolar.



Şekil 2.3: Yakıtın püskürtülmesi (Deşarj)

Rotorun dönmesi ile giriş deliği kapanır ve dağıtım deliği çıkış deliğinden bir tanesi ile karşılaşır. Bu arada içi kamlı halka basma pistonunu ileriye doğru iterek yakıtı sıkıştırır ve püskürtme gerçekleştirilir. Şekil 2.3'te yakıtın püskürtülmesi görülmektedir.

Regülatör: Regülatörler yakıtın miktarını, yakıt ölçme supabını kontrol ederek sağlarlar. Bu pompada mekanik tip kullanılmaktadır.

Avans sistemi: Motor devri değiştiğinde yakıtın püskürtülme zamanının da değiştirilmesi gereklidir. Bunu sağlayan sistem avans sistemi denir. DPS pompalarda hidrolik avans mekanizması kullanılmaktadır.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1. DPS tipi pompalarda yakıt basma basıncı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 420 bar
- B) 500 bar
- C) 750 bar
- D) 840 bar

2. DPS tipi pompaların DPA tipi pompalardan farkı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) DPS tipi pompalarda rotor yerine dişliler kullanılmaktadır.
- B) DPS tipi pompalarda transfer pompası diyaframlı hale getirilmiştir.
- C) DPS tipi pompalarda hidrolik başlık kullanılmamaktadır.
- D) DPS tipi pompalarda yakıt ayar halkaları farklıdır.

3. Distribütör tipi pompalarda avans sisteminin görevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yakıtın miktarını kontrol eder.
- B) Piston ÜÖN'ye varmadan önce yakıtın enjektörden püskürtülmesini sağlar.
- C) Motorun her devrinde yakıtın basıncını artırarak kararlı bir rejim hızı sağlar.
- D) Silindir içerisine daha fazla miktarda hava göndererek güç artışı sağlar.

KONU TARAMA TESTİ CEVAP ANAHTARI

1	C
2	D
3	B

Sevgili Öğrencimiz; cevap anahtarı ile kendi cevaplarınızı karşılaştırınız. Yanlış verdiğiniz cevap/cevaplar ilgili konu bölümlerini tekrarlayınız.