İşlem Konusu	Pompa Enjektör Sökme, Takma ve Kontrol Etme	İşlem Numarası	

A- ARAÇ VE GEREÇLER

1- Motor **2-** El aletleri ve takımlar **3-** 12 voltluk batarya **4-** Voltmetre

Kazanım: Pompa Enjektörü söker, takar ve kontrol eder.



B- İŞLEM BASAMAKLARI

1- Yakıt sistemi parçalarını tespit et.

Yakıt buharını solumak solunum sistemi rahatsızlıklarına neden olabilir. Çalışma ortamını havalandır. Yakıtın ciltle ve gözle teması rahatsızlıklara neden olabilir. Koruyucu gözlük ve eldiven kullan.

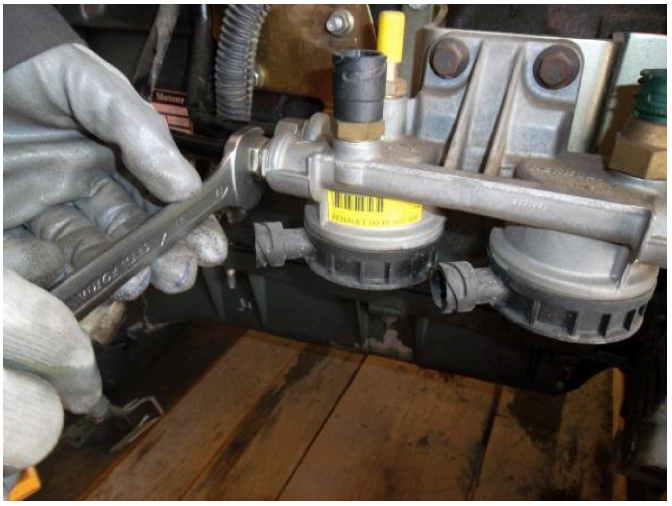


2- Yakıt filtresini filtre anahtarı ile değiştir.

Anahtarın filtreyi iyi kavramasına dikkat et. Sökme işleminde anahtara fazla güç uygulandığında anahtar yerinden çıkarak yaralanmalara neden olabilir. Yangın tehlikesine karşı ısı kaynaklarını çalışma ortamından uzak tut.

3- Sistemin sökülmesinde çıkan yakıtı özel bir kaba al.

Yakıt filtresi gibi yanıcı atıkları yangın tehlikesine karşı özel çöp kutularına at.



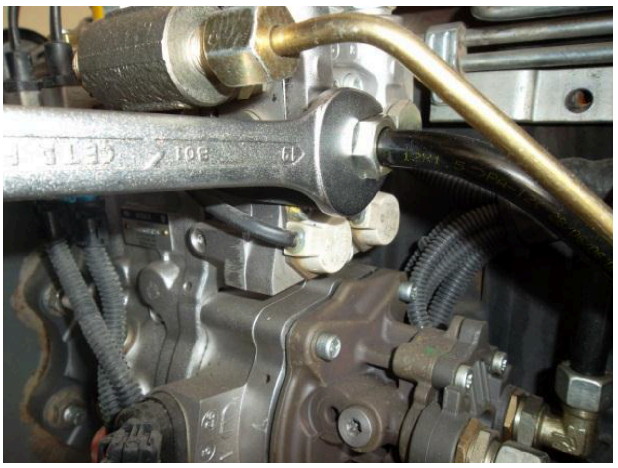
4- Yakıt filtresi alçak basınç borularını sök.

Bu işlemi yaparken basınçlı yakıt olma ihtimaline karşı rekorları yavaş ve dikkatli sök. Basınçlı yakıt göze zarar verebilir.



5- Yakıt filtresi braketini sök.

Cırcır kullanımında aşırı tork uygulamamaya dikkat et. Ayrıca kullanılan lokmanın ağzının cıvataya uygun olmasına dikkat et. Güç uygulamasında anahtar yerinden çıkarak yaralanmaya neden olabilir.



6- Besleme pompasının yakıt borusu bağlantılarını sök.

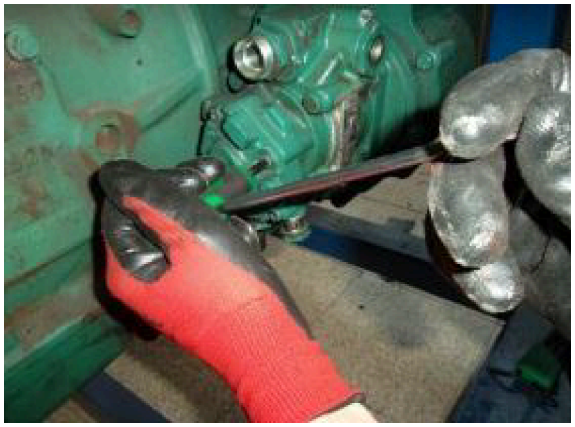


7- Yakıt borusunun motor bloğu tarafındaki bağlantısını sök.

Yakıt sistemindeki basınçlı yakıt göze zarar verebilir. Bu yüzden sökme işlemini yavaş ve dikkatli yap.



8- Yakıt deposundaki şamandırayı sök. Yakıt deposu ile çalışırken patlama tehlikesine karşı ısı kaynaklarını çalışma ortamından uzak tut.

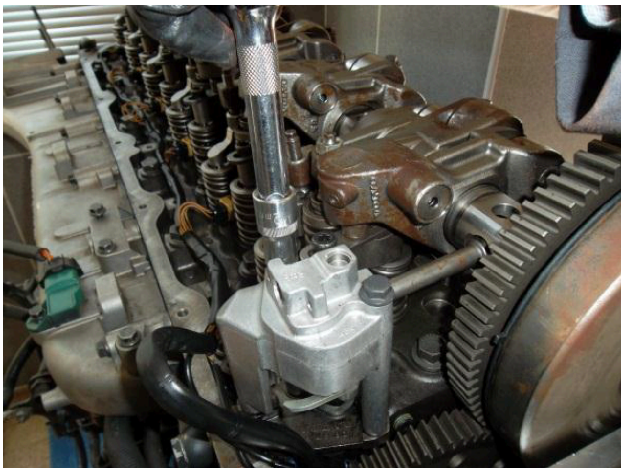


9- Besleme pompasını sökerek hasar kontrolü yap.



10- Pompa enjektörlere ulaşabilmek için külbütör kapağını sök.

Ağır parçaların ayağa düşme tehlikesine karşı çelik burunlu ayakkabı giy.



11- Motor freni valfinin cıvatasını sök. Sökme ve takma işleminde elin çarpmaması için yeterli uzunlukta ara kol kullan.



12- Motor freni valfinin soketini sök. Motor freni valfi yağ basıncı yönlendirmesi ile çalışmaktadır.

Motor yağının kimyasal etkilerinden korunmak için KKD kullan.



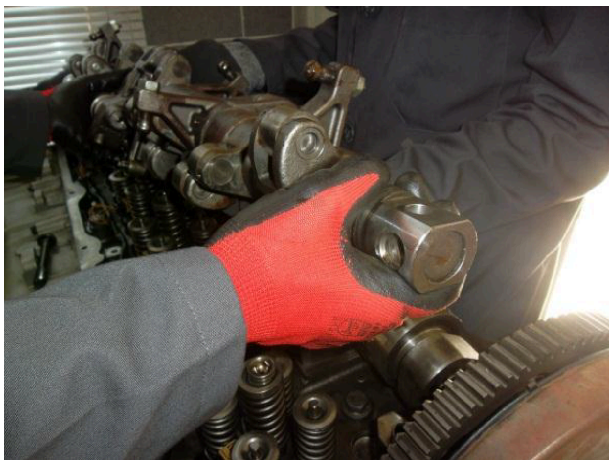
13- Külbütör mekanizmasını sök.

Külbütör mekanizmasında valf yaylarının ve enjektör yaylarının basıncı olduğundan cıvataları dıştan içe doğru yavaş ve dikkatli sök. Cıvataları sıra ile gevşeterek sök. Bu işlemlere dikkat etmezsen yay basıncı ile yaralanmalar oluşabilir.



14- Külbütör mekanizması cıvatalarından en son ortadakileri sök.

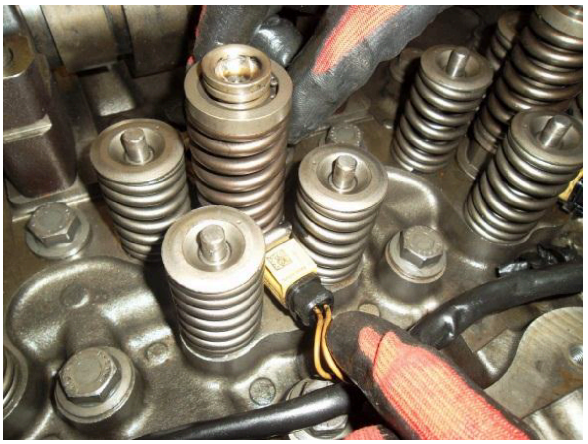
Külbütör mekanizması sökme sırasına dikkat etmezsen parçada arızalar meydana gelebilir.



15- Külbütör mekanizmasını yerinden al. Külbütör meknizması gibi ağır parçaları yerinden alırken ikinci bir kişiden yardım alın veya caraskal kullanın.

16- Külbütör mekanizmasını atölye düzenini bozmayacak şekilde çalışma masasına al.

Caraskal kullanımında halat emniyet katsayısına ve caraskal kapasitesine göre yük taşımaya dikkat et. Yükün altında durmamaya dikkat et.



17- Enjektörün soketini sök.



18- Enjektör sıkı geçme olduğu için enjektör çektirmesi ile sökülmedir. Çektirmenin enjektöre iyi oturduğundan emin ol. Fazla güç uygulandığında çektirme yerinden çıkarsa yaralanmalara neden olabilir.

19- Enjektörü uygun yere al.

Yakıt sisteminin zarar görmemesi için enjektörü özel korumasında muhafaza et. Enjektör yuvasını ise özel koruması ile kapat. Enjektör yuvasından yabancı madde kaçarsa mekanik arızalar oluşabilir.



20- Enjektör soketine gelen voltajı ve enjektörün direncini ölç.



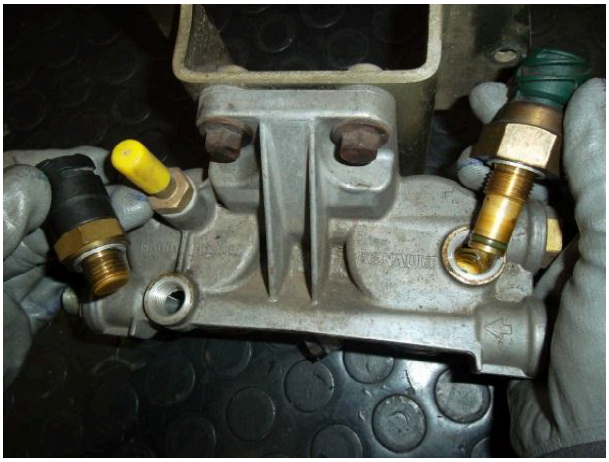


21- Yakıt şamandırasının direncini ölçerek katalog değeri ile karşılaştır.

Şamandıradaki yakıtın atölye ortamına bulaşmaması için şamandıranın temizlenmesi gerekir. Yakıtın yanıcı madde olduğunu unutma ve ısı kaynaklarını çalışma ortamından uzak tut.



22- Yakıt filtresi braketi üzerindeki yakıt sıcaklık ve yakıt basınç sensörlerinin direncini ölç.





23- Sökme sırasının tersinden başlayarak takma işlemine başla.

Sökme ve takma işleminde kesinlikle motoru çalıştırma. Hareketli parçalar yaralanmalara neden olabilir.

İŞE BAŞLAMA	**İŞİ BİTİRME**	**DEĞERLENDİRME**										**NOT**	
Tarih	Tarih	20	20	20	20	20					100	**Rakamla**	**Yazıyla**
.... / .... /	.... /..../ ….	SÖKME/TAKMA	İNCELEME	SÜRE	BİLGİ BECERİ	TERTİP DÜZEN					TOPLAM		
Saat :.....	Saat :.....											**Öğretmen Adı Soyadı İmzası**	
Öğrencinin Adı Soyadı: **Sınıfı / No:**													