

A- ARAC VE GEREÇLER

- 1- Motor 2- El aletleri ve takımlar 3- Kumpas 4- Komparatör 5- Supap Çektirmesi

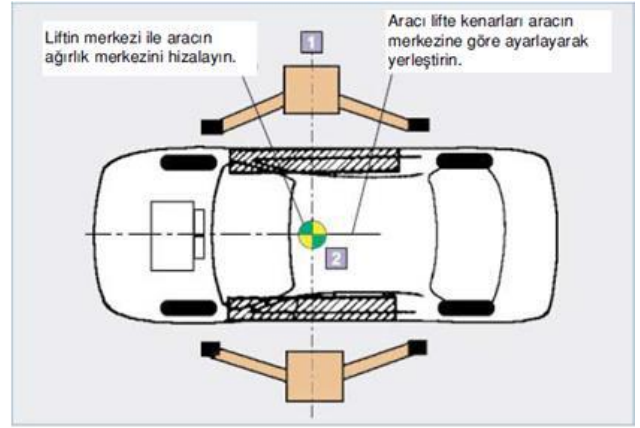
Kazanım: Supapları söker, kontrolünü yapar, takar.

B- İŞLEM BASAMAKLARI

1- İlk olarak aracın motorunu sehpaye al. Bunun için aracın yağını ve suyunu boşalt. Motorun soğumasını bekle. Motor sıcakken yapılacak işlemler hem ciltte yanıklara sebep olur, hem de motor parçalarının eğilmesine, çatlamasına ve kırılmasına sebep olur.

2- Motorun soğuma işlemi bittikten sonra, aracı lifte al.

Lifte almadan önce mutlaka lifte belirtilen kullanım talimatlarını oku. Aracı lifte uygun şekilde getir. Lift merkezi ile aracın merkezini hizala. Doğru hizalama yapılmaması aracın devrilmesine sebep olabilir.



3- Lift ayaklarını aracın şase karoserine ya da marşpiyel kısmına oturacak şekilde ayarla. Lift destekleri aynı olacak şekilde ayarla. Destekler aynı seviyede olmaz ise araç devrilebilir.



4- Diğer üç ayağı da şekildeki konuma göre ayarla.

5- Lift anahtarını ve butonunu kaldırma işlemine uygun pozisyona getir.

Aracı yüklü kaldırma. Liftin taşıma kapasitesine göre araç kaldır. Kaldırılmış aracı hareket ettirme. Aracın sökülmesi ve takılmasında ağırlık merkezi değişeceğinden dikkatli ol devrilebilir. Aracı kapıları açık bir şekilde kaldırma.

6- Yağ tapasının yerini tespit et.

7- Yağ tapasını yıldız anahtar kullanarak sök.

Uygun pozisyonda ve doğru anahtar kullanılmaması iş kazalarını beraberinde getirir.



8- Yağ tapasını sökerken mutlaka altında yağ tankı olmasına dikkat et.

9- Yağ tapasını gevşettikten sonra dikkatlice sök. Aniden yağ çıkışı meydana geleceği için yağı kontrollü bir şekilde tanka boşalt. Yağ sızıp boşalana kadar bekle. Yağın boşaldığından emin olduktan sonra tapayı tekrar yerine tak.



10- Motor suyunu boşalt. Bunun için radyatör üzerinde motor suyu boşaltma tapasının yerini tespit et. Motor suyu sıcakken boşaltılmaz. Cilde zarar verebilir. Sökülen parçanın eğilmesine sebep olur.

11- Motor suyunun boşaltılmasını kontrollü bir şekilde uygun bir kaba yap.

12- Motoru sehpaye alıp bağlantılarını yaparak, şekilde görüldüğü gibi uygun pozisyonda sabitle. Caraskal kullanımında yükün altında durma ve yükü dengeli taşı. Kullanılan halatın emniyet katsayısına uygun yük taşı. Yıpranmış halat kullanma. Bu işlemlere dikkat etmezsen yük düşüp yaralanmaya neden olabilir. Caraskal kanca mandalının kapalı olmasına dikkat et. Kancanın mandalı arızalı ise kancayı değiştir. Bu işlemlere dikkat etmezsen yük düşüp yaralanmaya neden olabilir.



13- Motor sehpaye alındıktan sonra, külbütör ve silindir kapağı dahil üzerinde bulunan tesisat kablolarını, ateşleme sistemini, alternatörü, marş motorunu, emme ve egzoz manifoldlarını ve zaman ayar mekanizmasını üzerinden al.

İşe başlamadan önce KKD'nı kullan. Kullandığın aletlerin arızalı olmamasına dikkat et.

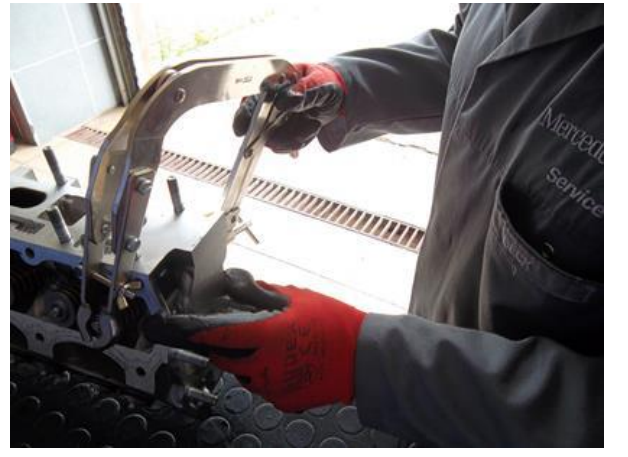
14- Külbütör mekanizması ve silindir kapağı birlikte gösterilmektedir.

Silindir kapağı üzerindeki supapları dağıt.



15- Supapları sökmek için supap çekirtmesi yardımı ile yaylara basarak tırnakları çıkar ve supapları yerinden al.

Burada dikkat edilmesi gereken çekirtmenin doğru bir şekilde kullanılması. Yerinden fırlayıp vücuda gelebilir. Dikkatlice yerinden al. Supap çekirtmesi kullanırken elin sıkışabilir dikkat et.



16- Çıkarılan supapları yayları ile birlikte masaya sıraya göre diz. Burada dikkat edilmesi gereken supapların hangi silindirden çıkarıldıysa yine o silindire takılmasıdır.

Çalışma ortamının düzenli olması iş kazalarını önler, işlem süresini kısaltır.

17- Supapların kontrollerini yap. Şekilde görüldüğü gibi supap sapının aşınısını mikrometre yardımı ile ölç. Okunan değer katalog değerinden fazla ise yenisi ile değiştir.



18- Supap mekanizması et kalınlığını kumpas yardımı ile ölç. Ölçülen değer katalog değerinden yüksek ise yenisi ile değiştir.

19- Supap yuvasının gözle kontrolünü yap. Yuvada bulunan bagada aşıntı, ezilme, çatlaklık var mı kontrol et.



20- Supap kılavuz yuvalarının genişlik kontrolünü yap. Belirtilen katalog değerinden yüksek ise yeni kılavuz çak.

21- Supap kılavuzlarının aşınıtı kontrolünü komparatör yardımı ile yap. Supabı yuvasına yerleştir. Komparatör ayağını supabın et kalınlığının olduğu yere daya ve saati de sıfırla. Supabı sağa sola oynatarak saatten değeri oku. Okunan değeri katalog değeriinden yüksek ise kılavuzu değıştir.



22- Supap yaylarının göz ile kontrolünü yap. Yine yayların eğiklik kontrolünü gönye ve sentil yardımı ile yap. Şekilde görüldüğü gibi yayı düz bir zemine koy, gönyeyi yaya daya ve sentil yardımı ile ölçüm yap. Okunan değeri katalog değeriinden fazla ise yeni yay ile değıştir.

23- Külbütör ve silindir kapağını tak. Sonra, üzerinde bulunan tesisat kablolarını, ateşleme sistemini, alternatörü, marş motorunu, emme ve egzoz manifoldlarını ve zaman ayar mekanizmasının montajını yap.

Aldığın takımları bez ile temizle yerlerine koy.

24- Motor yağını ve suyunu motora koy. Aracı çalıştır ve gösterge tablasına bakarak, yağ lambasını ve hararet göstergesini gözlemler. Yağ lambasının sönmesi gerekir. Sönmez ise yeterli yağ olmadığını gösterir. Hararet göstergesinde de su sıcaklığını gözle ve araç kataloğuna bakarak karşılaştır.

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