

A- ARAÇ VE GEREÇLER

1- Motor

2- El aletleri ve takımlar

3- Mastar, Sentil

4- Komparatör

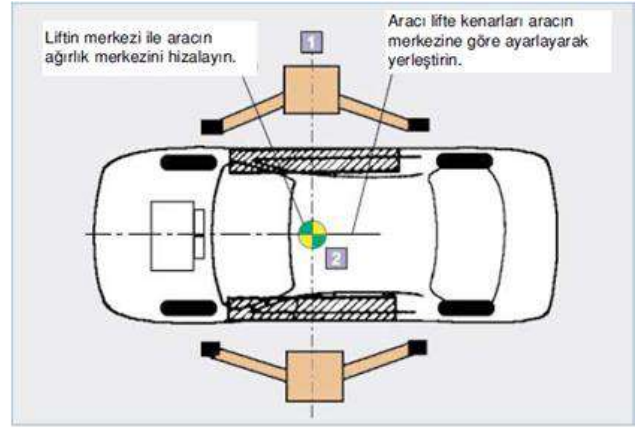
Kazanım: Motor bloğunu söker, takar ve kontrol eder.

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 liftte 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 bloğuna kadar üzerinde bulunan tesisat kablolarını, ateşleme sistemini, alternatörü, marş motorunu, emme ve egzoz manifoldlarını, zaman ayar mekanizmasını, külbütör ve silindir kapaklarını ve piston biyel mekanizmasını üzerinden al.

14- Motor bloğunun bütün parçalar üzerinden alındıktan sonra kontrollerini yapmak için çalışma masasına al.

Yük ağır vücuda zarar vermeden uygun şekilde kaldır. Motor bloğunun düşmesine karşı çelik burunlu ayakkabı giy.





15- Motor bloğu üzerinde bulunan yağ kanallarını kontrol et. Tıkanıklık var mı tespit et. Tıkanıklık varsa basınçlı hava ile aç. Basınçlı havayı kullanırken dikkat et. Belli bir mesafede tut. Vücuda teması zarar verebilir.

16- Motor bloğu üzerinde bulunan su kanallarını ya da diğer adıyla su ceketlerini içinde paslanma, kireçlenme var mı kontrol et. Var ise pas kireç sökücü ile kanalları temizle. Sökücülere karşı gerekli güvenlik önlemlerini al. Eldivenini giy, maskeni ve gözlüğünü tak. Kimyasallarla çalışma yaparken ateşle yaklaşma. Yangın çıkabilir.



17- Genleşme tapalarında paslanma çürüme meydana gelmiş mi bak. Bu durum söz konusu ise tapaları yenisi ile değiştir.

18- Motor bloğunda çatlaklık var mı kontrol et. Çatlaklık var ise kaynakla doldurulacak şekilde ise arıza giderilir. Deęil ise yenisi ile değiştirilir.



19- Krank milinin yağında çarpıklık, çizilme ve ezilme var mı kontrol et. Yüzeyde sıkıntı var ise taşlama yapılarak arızayı gider.

20- Motor bloğu yüzeyinin eğiklik kontrolünü sentil ve mastar yardımı ile şekilde görüldüğü gibi yap. Eğiklik, belirtilen katalog değerinden yüksek ise yeni blok ile değiştirilir. Deęil ise taşlama yapılarak arıza giderilir.



21- Motor bloğunun kontrolleri bittikten sonra emme ve egzoz manifoldu işlem yaprağında anlatıldığı gibi motoru sehpaye al ve üzerindeki parçaların montajını İSG'ne göre tersini uygulayarak yap.

Aldığın takımları bez ile temizle yerlerine koy. İş bitiminde ellerini dezenfekte et. Çalışma ortamının düzenli olması iş kazalarını önler, işlem süresini kısaltır.

22- Aracı çalıştır ve gösterge tablasına bakarak, yağ lambasını ve hararet göstergesini gözlemle. 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:														