

Elinizdeki bu El Kitabı aracınızı her yönü ile tanımanız ve aracınızdan emniyetli ve verimli bir şekilde yararlanabilmeniz amacı ile hazırlanmıştır.

Kitapta sadece bir tip araca yer verilmemiş, değişik model ve spesifikasyonları kapsayacak şekilde derlenmiştir. El kitabını dikkatlice okumanız ve açıklanan kullanım ve bakım şartlarına titizlikle uymanız aracınızdan tam olarak faydalanabilmeniz için gereklidir.

Sağlık ve başarı dileklerimiz ile

Otokar

Otobüs Karoseri Sanayi A.Ş.
Eski Londra Asfaltı 20
34590 Bahçelievler-İstanbul
Telefon : 555 15 40

Şubat 1991

OTOKAR A.Ş. ürünlerine ait teknik değer ve özellikleri önceden haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar.

İÇİNDEKİLER

Bölümler	Sayfa	Konular	Sayfa
1. Giriş	4-5	Ağırlıklar	97
2. Aracın kullanımı	6-31	Akümülatör	53
3. Sürüş Teknikleri	32-39	Ampul değiştirme	55-58
4. Araç bakımı	40-62	Antifriz	101
5. Atelye bakımı	63-92	Araç bilgileri	93-103
6. Genel Bilgiler	93-111	Araç çalıştırma	8-10
		Aracı kurtarma	38-39
		Arka cam yıkama	18
		Avadanlık	20
		Bakım bilgileri - tablolar	63-78
		Bakım bilgileri - temel	40-62
		Bakım bilgileri - atelye	63-92
		Benzin	40
		Boyutlar	96
		Buğu önleme	16
		Bujiler	80-81
		Cam yıkama suyu	49
		Çakmak	18
		Debriyaj hidroliği	50
		Diferansiyel kilidi	22
		Direksiyon kilidi	7
		Distribütör	82-83
		Dizel yakıtı	40
		El freni	20
		Elektrik şemaları	103-111
		Farlar	14-15
		Filtre ısıtıcısı	10
		Fren bakımı	91-92
		Fren hidroliği	50
		Göstergeler	17-18

İÇİNDEKİLER

Konular	Sayfa		
Hararet göstergesi	17	Lastik kontrolü	52
Hava filtresi	79	Marş anahtarı	8-10
Havalandırma	19	Motor arıza bilgisi	60-62
Isıtma bujileri	9	Motor bilgisi	93-94
İç lamba	56	Motor çalıştırma	8-10
İkaz ışıkları	11-13	Motor yağ seviyesi	47
Kalorifer	31	Pedallar	20
Km.saati	17	Radyatör suyu	48
Kar zinciri	43	Rezistanslı cam	16-59
Kapılar	27-29	Rodaj dönemi	40
Kaput açma	30	Römork çekme	38-96
Karbüratör	49	Bilecek değiştirme	59
Kayış ayarı	84	Sigorta değiştirme	54
Lambalar	14-15	Sinyal	14
Lastik basınçları	203	Soğukta çalıştırma	8
		Soğutma sistemi	48
		Su ayırıcı filtre	85
		Su tapası	37
		Sudan geçme	37
		Sürüş teknikleri	32-39
		Tablolar	96-102
		Takviye kolu	21-22
		Vites kolu	21
		Yağlar tablosu	99-100
		Yakıt bilgisi	40
		Yakıt filtre ısıtıcısı	10
		Yakıt filtresi	85-87
		Yakıt göstergesi	17
		Yük kapasitesi	97

Kapsam

Bu kitapçık Land Rover'in 110 tipi benzinli ve dizel modeller hakkında kullanıcıya bilgi vermek amacı ile hazırlanmıştır. Araçınızdan en ekonomik ve en etkin faydalanmayı sağlayabilmek için kitap içinde verilen bilgilerin okunmasını ve önerilerin kullanım, bakım konularına uyulmasını tavsiye ederiz.

Emniyet bilgisi

Yol emniyeti için aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.

1. Kitabın sonundaki bakım kısmında bulunan düzenli servis, emin, güvenilir ve ekonomik sürücülüğü temini için esastır.
2. En kısa seyahatlerde bile emniyet kemeri kullanılmalıdır.
3. Aracı sürmeden önce tüm kumandaları, vitesleri ve düğmeleri (anahtarları) öğrenin.
4. Aracı tüm olarak kontrol edebilecek ve rahatınızı sağlayacak şekilde koltuğunuzu ayarlayın.
5. Aracı ve kumandaları daima sürücü koltuğundan çalıştırınız.
6. Tüm yol ve yükleme şartlarında araç süratinin gerekli bir ani duruş (emergency stop) için yeterince düşük olmasından emin olunuz.
7. Ön camı, arka ve yan camları iyi görüş için temiz tutun. Cam yıkayıcı haznesine bir solvent (çözücü) sıvı koyunuz.
8. Tüm dış lambaları çalışır vaziyette tutun ve farları doğru ayarlayın.
9. Eğer direksiyona bir ayrı anahtarlı kilit sistemi takılmışsa, araç hareket halindeyken bu anahtarı dışarı almayın veya kilitli pozisyona çevirmeyin.

10. Eğer PTO (güç çıkışı) sistemi varsa, mafsallarının muhafaza altına alınmış olduğundan emin olun.
11. PTO (güç çıkışı) parçaları üstünde çalışmadan önce motoru kapatın ve güç çıkışını devreden ayırın.
12. Lastik basınçlarını en az ayda bir kontrol edin. Arazide sürüş veya süratli kullanım durumunda bunu daha sık ve günlük olarak yapın.



İKAZ: Bu araçta Radyal ve Çapraz lifli (Cross-Ply) lastikleri karıştırma. Tavsiye edilen lastik basınçları tablolar kısmında verilmiştir.



İKAZ: Yedek soğutma suyu doldurma kapağını motor sıcakken açmayın. Çünkü soğutma sistemi basınç altındadır ve yaralanmanıza sebep olabilir.



İKAZ: Motorlu araçlarda kullanılan bir çok sıvı ve diğer maddeler zehirlidir. Bunlar içilmemeli ve açık yaralardan uzak tutulmalıdır.

Bu maddeler anti-friz, fren hidrolik sıvısı, yakıt, ön cam yıkama sıvısı, yağlayıcılar, akü suyu ve çeşitli yapıştırıcılardır.

Direksiyon kilidiyle donatılmış araçlarda anahtar numaraları

Güvenlik nedeniyle anahtar numaraları kilitlerin üstüne vurulmamıştır. Direksiyon anahtarı kaybedilirse araç sürülemez. Bu nedenle ve anahtarlar özel tip olduklarından sadece OTOKAR AŞ. veya Yetkili satıcısından temin edilebilirler ve her vasıtada iki direksiyon kilidi anahtarı verilir. Araç sahiplerine aşağıdaki hususlara uymaları tavsiye edilir:


- a) Aracınızı alır almaz tüm anahtar numaralarını kaydediniz böylece anahtarlar kaybolduğunda yenileri temin edilebilir.

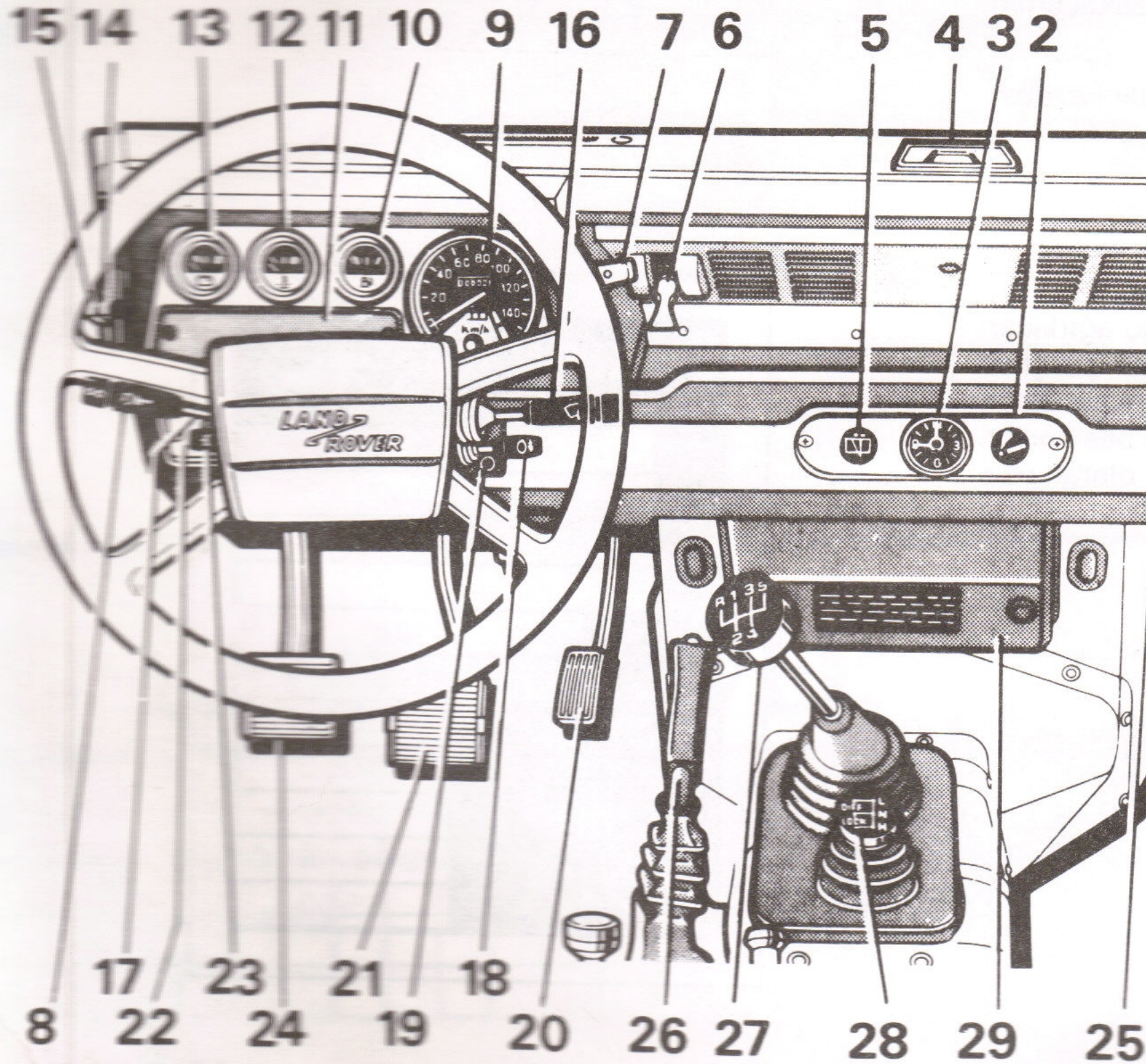
b) Bir yedek direksiyon kilidi anahtarını araçtan uzakta emin ve kolayca alınabileceği bir yerde tutun.

Direksiyon kilidi doğru kullanılırsa hırsızlık ihtimalini azaltır.

Araç Şasi Numarası

Araç şasi numarası ve tavsiye olunan azami araç ağırlıkları motor bölmesinde, fren pedalının üst kısmında perçinle tutturulmuş bir levha üstüne basılmıştır. Bu numara ayrıca ön yay tesbit yuvasının sağ tarafında şasi üstüne de basılmıştır. Otokar AŞ. veya yetkili satıcısına aracınızla ilgili olarak yazı yazdığınızda daima bu numarayı belirtiniz.

Otokar		
Otobüs Karoseri Sanayi A.Ş. İstanbul		
Markası Make	LAND ROVER	
Tipi Type	110	
Şasi Chassis		
Motor Engine		
Model yılı Model year	198	
İmal yılı Production year	198	
Müsade edilen azami ağırlık kg Permissible VW kg	3050	
Azami ağırlık kg GVW kg	3050	
Azami dingil ağırlığı kg Max axle load kg	1850	
Dingil kapasiteleri Ön/Arka kg Axle capacity F/R kg	1200/1850	
Azami katar ağırlığı kg GTW kg	6550	



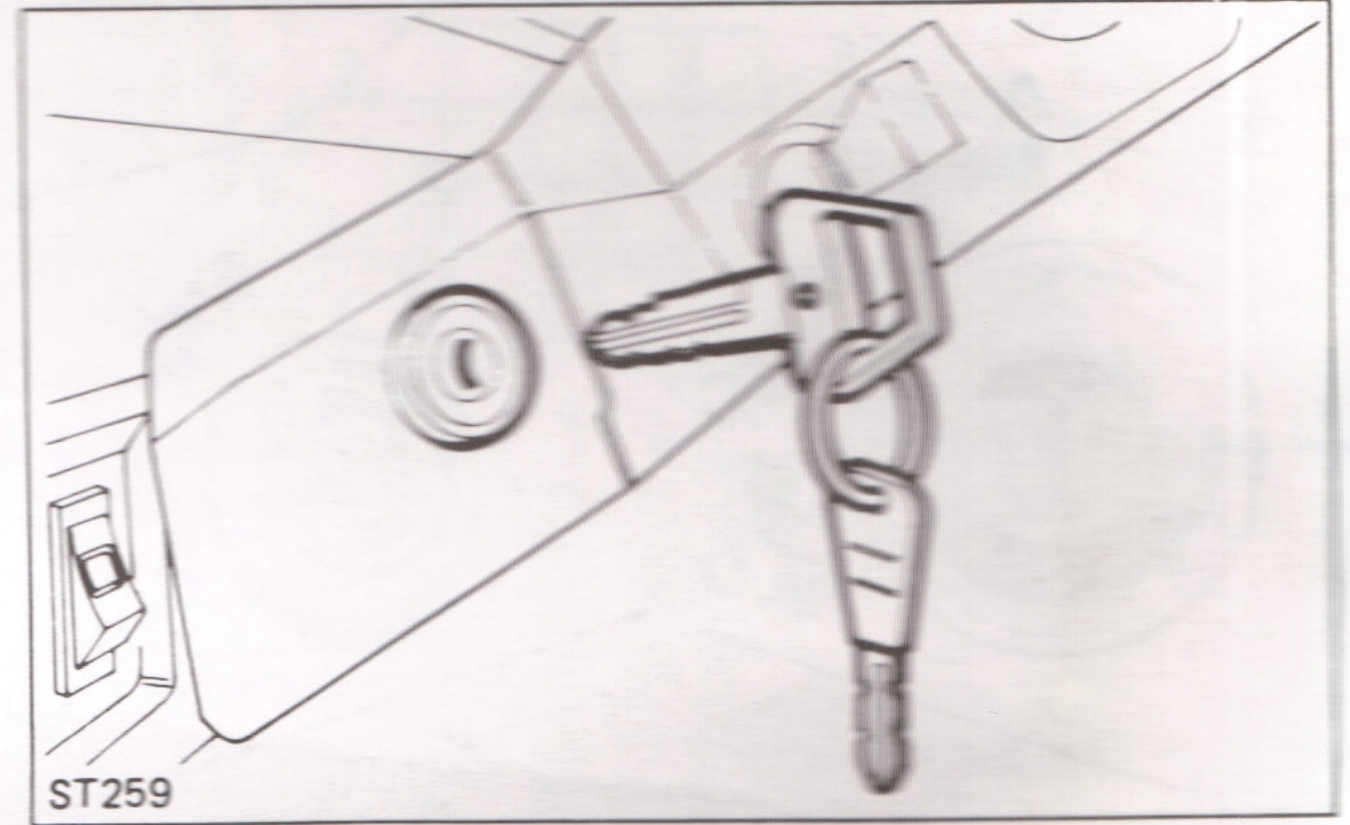
- 2- Çakmak (isteğe bağlı)
- 3- Saat (isteğe bağlı)
- 4- Kül tablası
- 5- Arka cam yıkama/silme anahtarı
- 6- Havalandırma kolu
- 7- Kalorifer fanı kolu
- 8- Uzun far, selektör, sinyal ve korna kumandası
- 9- Kilometre saati
- 10- Yakıt göstergesi
- 11- İkaz ışıkları paneli
- 12- Hararet göstergesi
- 13- Voltmetre
- 14- Kalorifer sıcaklık kumandası
- 15- Kalorifer Sıcaklık dağıtım kumandası
- 16- Ön cam silme ve yıkama kumandası
- 17- Dörtlü flaşör, gösterge paneli ışıklandırma, iç ışıklar ve arka cam rezistansı kumanda paneli
- 19- Jikle (Benzinli araçlarda)
- 20- Gaz pedalı
- 21- Fren pedalı
- 22- Marş ve direksiyon kilit anahtarı
- 23- Far anahtarı
- 24- Debriyaj pedalı
- 25- Kaput açma kolu
- 26- El fren kolu
- 27- Vites kolu
- 28- Normal/takviyeli vites ve diferansiyel kilit kolu
- 29- Sigorta kutusu

ST260

Direksiyon Kilidi

Land Rover'lerde bu kilit marş motoru anahtarının bir parçası şeklindedir. Aşağıdaki talimatlar, aşağıdaki ve arka sayfadaki motoru çalıştırma işlevi ile birlikte öğrenilmelidir.

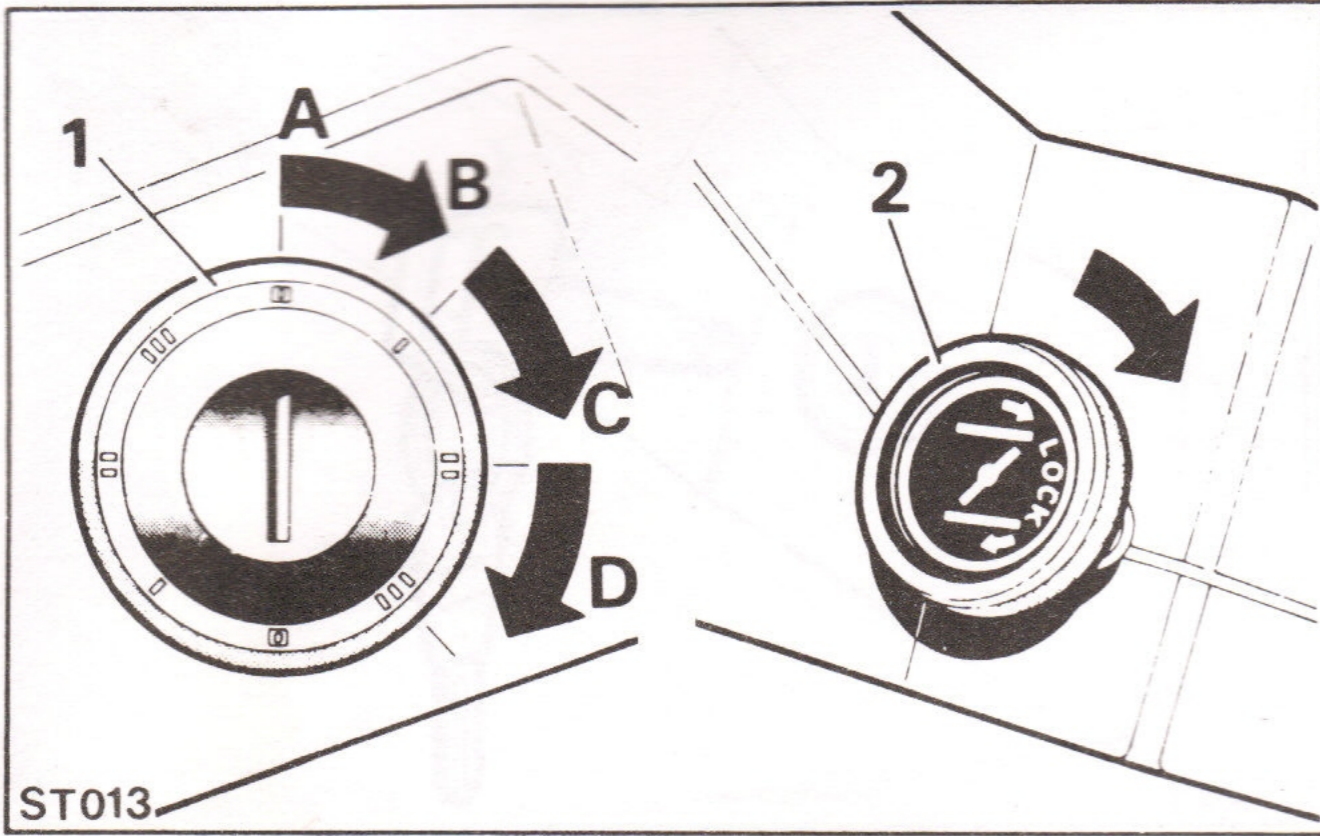
Direksiyon kilidini açmak için anahtarı kilide sokup öne doğru birinci pozisyona kadar çevirin. Eğer direksiyon kilidi kilitliyse direksiyonun ufak bir hareketiyle bunun açılmasına yardımcı olunur. Direksiyonu kilitlemek için anahtarı tam olarak geriye çevirin ve kilitten çıkarın.



İKAZ: Şayet herhangi bir sebeple motor (kontak), araç hareket halindeyken kapatılmışsa, hiçbir zaman anahtarı kilit pozisyonuna çevirmeyin. Zira bu, direksiyonu kilitleme işleminin bir parçasıdır.



İKAZ: Aracın herhangi bir şekilde çekilme hareketi halinde, direksiyon kilidinin kilitlemesine mani olmak için anahtarın kilide sokularak birinci pozisyona çevrilmesi çok önemlidir. Kaza veya elektrik arızası nedeniyle anahtarın birinci pozisyona çevrilmesi sakıncalı ise, bu durumda önce akü bağlantılarını ayırılmalıdır.



Kontak ve Marş Anahtarı (Benzinli Modellerde)

1. Kontak anahtarı kilidinin dört pozisyonu vardır.
 - a) Anahtar dikey durumdayken kapalı
 - b) Anahtar birinci pozisyona çevriliyken, kalorifer motoru, aksesuarlar (radyo gibi) kullanılabilir.
 - c) Anahtar ikinci pozisyona çevrildiğinde ateşleme devresi açılır.
 - d) Anahtarı yay basıncına karşı daha fazla çevirme halinde marş motorunu çalıştırır. Anahtar bırakılınca otomatik olarak ikinci pozisyona döner.

Soğuk havalarda motorun çalışma hızını arttırabilmek için marş motorunu çalıştırırken debriyaja basın.

Soğuk Çalıştırma Kumandası (Jikle)

2. Kışın ve yazın kolayca çalıştırma için bu kumanda düğmesi tamamen dışarı çekilip hafif sağa çevrilerek kilitlenir. Bu işlem soğuk çalıştırma sırasında yakıt hava karışımını zenginleştirecektir.

Motor çalıştıktan sonra, devamlı düzgün çalışma sağlanır sağlanmaz bu kumandayı ilk pozisyonuna getiriniz (Tamamen içeri iterek).

Hızlı bir motor rölantisi bu kumandanın 12 mm'lik ilk kısmını dışarı çekerek sağlanır. Bu pozisyon yakıt hava karışımında herhangi bir değişiklik yapılmadan motor hızını arttırır.

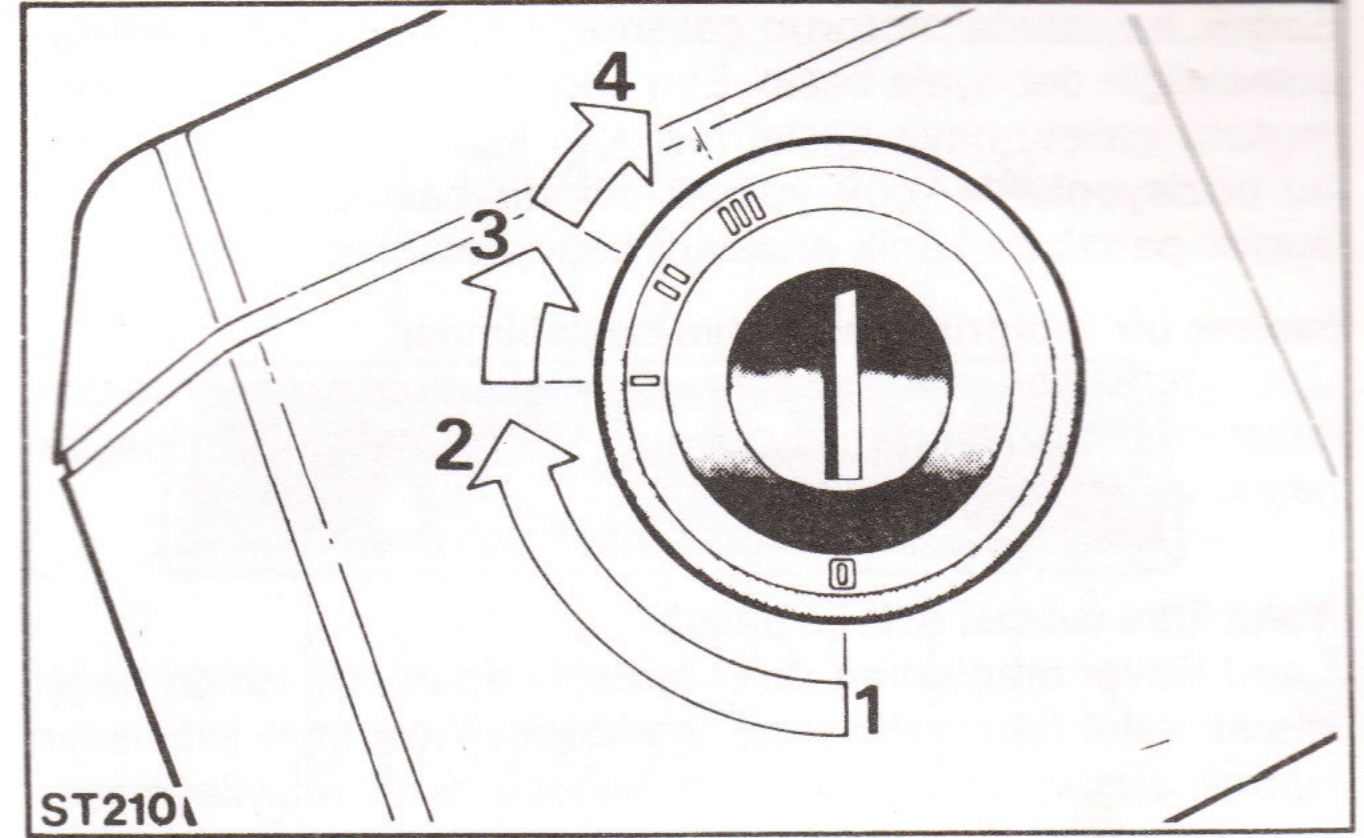
Sıcak bir motoru çalıştırma

Soğuk çalıştırma kumandasını (jikle) kullanmayın ve gaz pedalını pompalamayın. Gaz pedalına hafifçe basarken marş motoruna basıp aracı çalıştırın.

Isıtma Bujileri ve Kontak Anahtar Yuvası (Dizel motorlu modellerde)

Isıtma bujilerini ve marş motorunu çalıştıran bu kontak kilidinin dört pozisyonu vardır:

1. Anahtar düşey pozisyondayken kapalı.
2. Anahtar ikinci pozisyona çevrilince kalorifer motoru ve aksesuarlar (radyo gibi) kullanılabilir.
3. Anahtar üçüncü pozisyona geldiğinde motor ısıtma bujileri çalışır ve turuncu rengindeki ikaz ışığı yanar.
4. Anahtar yay basıncına karşı çevrilip dördüncü pozisyona getirilince marş motorunu çalıştırır. Anahtar serbest bırakılınca otomatik olarak ikinci pozisyona döner. Bu pozisyon dizel motorlu tiplerde ışık ve aksesuarları çalıştırma pozisyonudur.



Dizel Motorunun Çalışmaya Başlatılması

Akü %70 şarjlı olsa bile, uygun mazot kullanılır ve ısıtma bujileri doğru olarak çalıştırılır ise -20°C 'ye kadar düşük ısılarda Land Rover dizel motoru rahatça çalışmaya başlar. Soğuk çalışma durumunda ısıtma bujisi pozisyonunu kullanın. Örnek olarak soğuk bir motor ve 0°C sıcaklıkta anahtar bu pozisyonda 10-15 saniye tutulmalıdır. Çeşitli durumlar için gereken bu zaman aralığı tecrübeyle bulunur. Turuncu renkli uyarı ışığı anahtar ısıtma bujisi pozisyonuna getirilince yanar.

Soğuk Motorun Çalışmaya Başlatılması

Çalıştırma sırasında gaz pedalına basmayın. Anahtarı üçüncü ısıtma bujisi pozisyonuna çevirip 10-15 saniye tutun, sonra dördüncü pozisyona çevirip motoru çalıştırın. Motor çalışmaya başlar başlamaz anahtarı bırakın.

Soğuk havalarda motorun çalışmaya başlama hızını arttırmak için debriyaja basın. Eter kapsulleri ve diğer metodlar motoru çalıştırmaya başlatmak için kullanılmamalıdır. Zira bu pozisyonlarda çok yüksek silindir basınçları oluşur ki, bunlar pahalı mekanik arızalara sebep olabilir.

Isınmış bir motorun çalışmaya başlatılması

Gaz pedalına dokunmayın. Kontak anahtarını motoru çalıştırma pozisyonuna getirin. Motor çalışmaya başlar başlamaz anahtarı bırakın.

Yakıt filtre ısıtıcısı (isteğe bağlı)

Land Rover araçlarının dizel motorlu tiplerinde isteğe bağlı olarak yakıt filtre ısıtıcısı takılmaktadır. Yakıt filtre ısıtıcısının görevi düşük sıcaklıklarda olabilecek dizel mumlaşmasını engellemektir. Aracınızda eğer yakıt filtre ısıtıcısı var ise ve hava sıcaklığı 5°C'den düşük ise kontak anahtarını ikinci pozisyona getirin ve bu durumda 15-20 saniye bekleyin. Sonra üçüncü konuma getirip ısıtma bujilerini yukarıda belirtildiği gibi çalıştırın.

Yakıt filtre ısıtıcısı ayrıca termostat kontrollü olup hava sıcaklığına ve yakıt ısısına göre devreye otomatik olarak girer ve çıkar.

SOĞUK HAVA ŞARTLARINDA ARAÇ KULLANIMI HAKKINDA ÖNERİLER

(dizel modellerde)

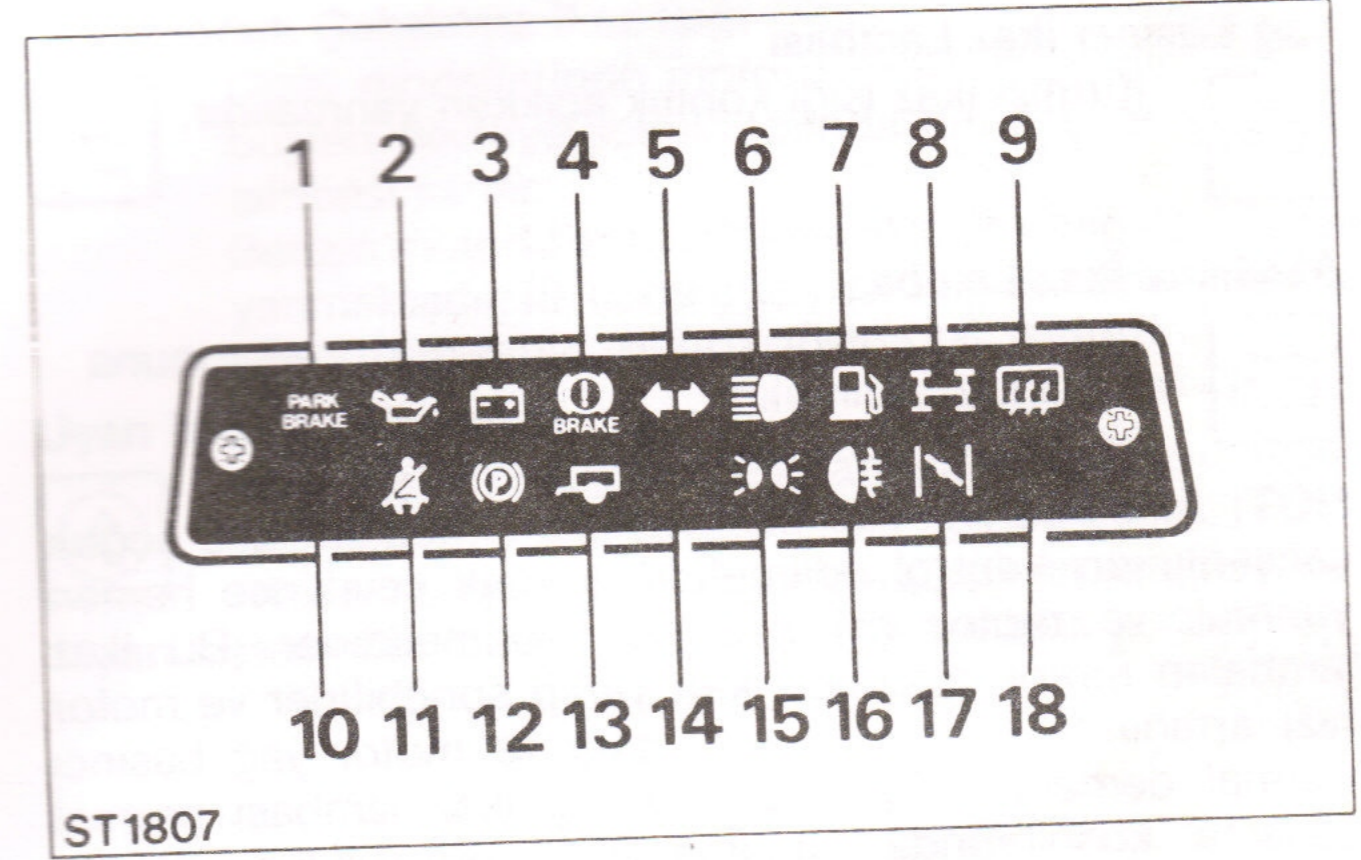
- * Çok soğuk iklimlerde dizel yakıtının donmaması için yakıtta katkı maddesi koyunuz.
- * Susuz mazot kullanınız. Araç filtrelerinin bakımını iyi yapınız. Özellikle yakıt su ayırıcı filtrenin suyunu boşaltınız.
- * Aracınızı mümkünse soğuk hava akımının olmadığı bir yere park ediniz.
- * Aracınızı çalıştırırken bu kitapçıkta bahsedilen talimatlara uyunuz.

İkaz Işıkları Panosu

1. Boş
2. Yağ basıncı
3. Ateşleme
4. Fren devresi (arıza)
5. Sağ/Sol sinyal
6. far ışığı
7. Yakıt bitiyor
8. Diferansiyel kilidi
9. Arka cam rezistansı
(Station Wagon)
10. Boş
11. Boş
12. Park freni
13. Römork soketi
14. Yedek
15. Parklar açık
16. Sis lambası (varsa)
17. Isıtma bujileri
18. Yedek

- Kırmızı
Kırmızı
Kırmızı
Kırmızı
Yeşil
Mavi
Turuncu
Turuncu

Turuncu
Kırmızı
Kırmızı
Kırmızı
Yeşil
Yeşil
Yeşil
Turuncu
Turuncu
Turuncu



Yağ Basıncı İkaz Lambası

Kırmızı ikaz ışığı kontak açıkken yanmalıdır.

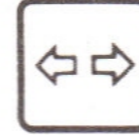
Ateşleme İkaz Lambası

Kırmızı ikaz ışığı kontak ateşleme pozisyonuna çevrilince yanmalıdır.

NOT: Ateşleme ve yağ basıncı ikaz lambaları araç soğuk çalıştırılırken kontrol edilmelidir, kontak çevrilince hemen yanmalı ve motor çalışırken de sönmelidirler. Bu ikaz lambaları motor rölantide iken yanıp sönebilirler ve motor hızı arttığında sönerlerse akü şarjı ve motor yağ basıncı normal demektir. Eğer yağ basıncı ikaz lambası normal çalışma koşullarında yanarsa araç durdurulup, sebebi aranmalıdır. Ateşleme ikaz lambası alternatör devresi ile bağlantılıdır. Ampul bozulursa alternatörün şarjı önlenir, bu nedenle alternatörde bir arızadan şüphelenmeden önce lamba ampulü kontrol edilmelidir. Bozuk ampul hemen değiştirilmelidir, aksi takdirde akü boşalır.

Fren Devresi Arıza İkaz Lambası

Bu kırmızı ikaz lambası önemli olup motor çalışmaya başlarken veya çalışıyor iken öndeki veya arkadaki fren devresinde bir sıvı sızıntısı olduğu zaman sürücüyü ikaz eder. Eğer sızıntı varsa fren pedalına basıldığında ikaz ışığı yanar. Marş motoru çalışır çalışmaz bu lamba da çalışma durumunda olur. Bu, ikaz devresinin doğru çalıştığını gösterir. Şayet ikaz ışığı normal çalışma koşullarında veya fren yapıldığında yanarsa araç durdurulmalı ve sebebi araştırılmalıdır.

Sağ/Sol Sinyal Uyarısı

İki yön gösterici ok direksiyondaki sinyal kolu kullanıldığında yanıp sönerler. Eğer bu ikaz lambası sinyal kolu kullanıldığında çalışmıyorsa ya ampul bozuktur ya da yön gösteren lambalardan biri bozuktur.

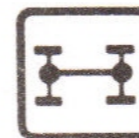
Far Işığı İkaz Lambası

Ana farlar yanarken bu mavi ikaz ışığı da yanar ve iyi aydınlatılmış bir bölgeye girdiğinizde kısa farlara geçiş yapmanız gereğini ikaz gagesini taşır. Far selektörü anahtarı kullanıldığında da bu ikaz lambası yanar.

Yakıt Seviyesi İkaz Lambası

Yakıt tankında yaklaşık olarak 9 litre yakıt kaldığında bu ikaz lambası yanar ve depoya yakıt konana kadar devam eder. Yakıt seviyesi buradaki seviyenin altına düşmeden, dönüşler sırasında bu ışık yanıp sönebilir.

Şayet dizel modelinde sistem yakıtsız bırakılırsa, depoya yakıt konulduğunda yakıt düzeninin havası alınmalıdır.

Diferansiyel Kilidi İkaz Lambası

Dişli kutusunda diferansiyel kilidi uygulandığında turuncu renkli bir ışık yanar.

Arka Cam Rezistans İkaz Lambası

Arka cam rezistans anahtarı açık olduğunda bu ikaz lambası yanar ve sürücüyü rezistansın ve anahtarın açık olduğunu hatırlatır.

Römork İkaz Lambası (varsa)

Bir treyler 7 pimli soketi ile araca (isteğe bağlı) bağlandığı zaman bu ikaz lambası çalışır. Aracın sinyal lambalarının yanıp sönmeye durumunda treyler üzerinde de lambalar yanıp sönecektir. Bu isteğe bağlı ekipmanda arıza durumunda (örneğin treylerde işaret lambası yanmadığı zaman) ikaz lambası bir kere yanıp sönecek ve sonra sönük olarak kalacaktır.

Bir römork bağlanmadığı zaman bu ikaz lambası ancak flaşör çalıştığı zaman yanacaktır.

Park Lambaların İkazi

Park lambaları yakıldığında sembolde gösterilen yeşil renkli ikaz lambası da yanar.

Ön Sis Lambası İkazi (varsa)

Sis lambaları yanarken turuncu renkli ikaz lambası yanar.

Dizel-Soğuk Çalıştırma İkaz Işığı

Dizel modellerinde motoru çalıştırmak için ısıtma bujileri devreye sokulduğunda turuncu renkli ikaz lambası yanar.

Benzin motorlu araçlarda ise jikle çekildiğinde bu ışık yanmaktadır. İlk hareketten sonra jikle kapatılarak ışık söndürülmelidir.

Uyarı Işığı (Flaşör İkazi)

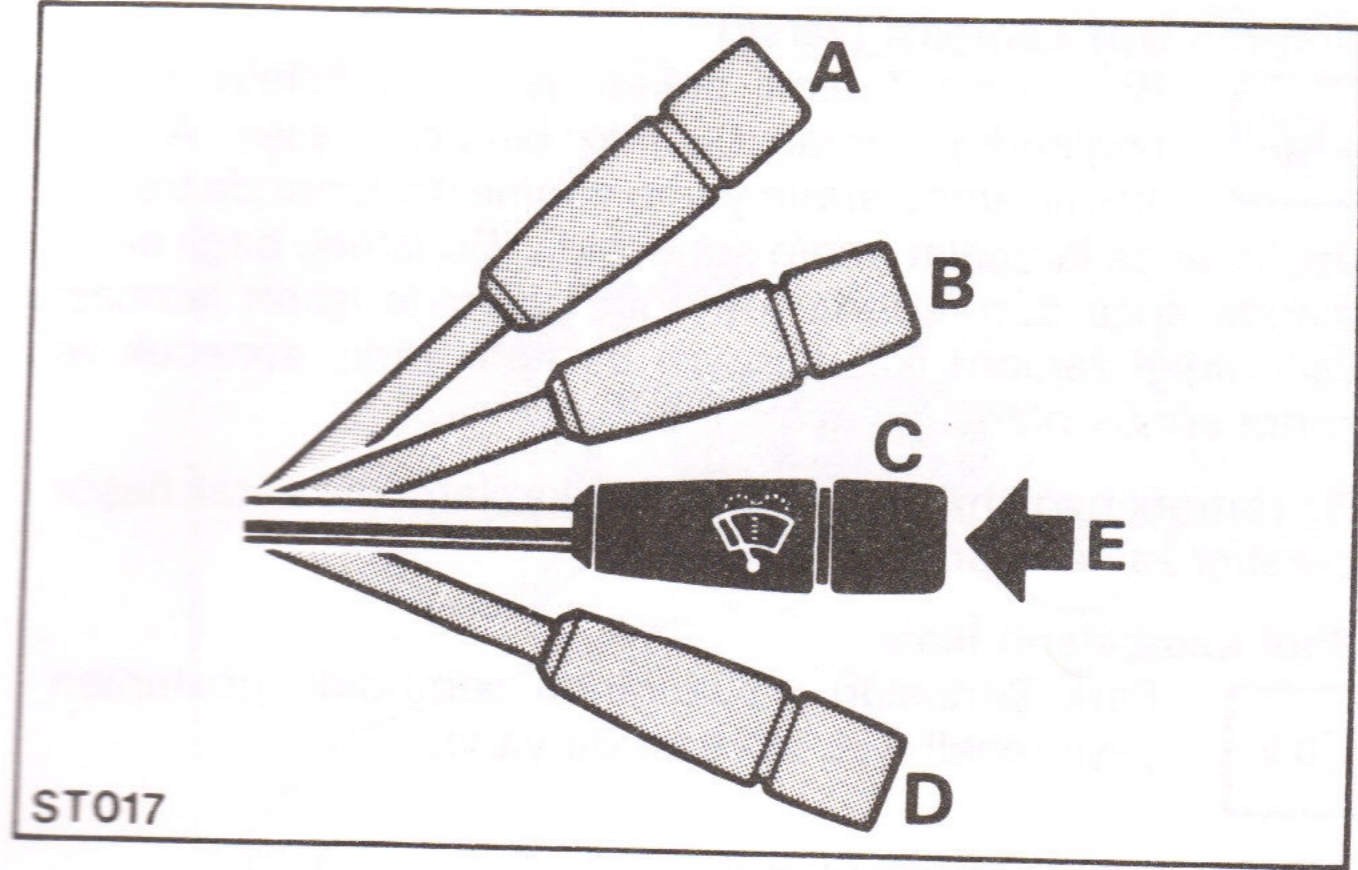
Uyarı ışığının kumanda anahtarının alt ucuna basılıp 4'lü flaşör çalışmaya başladığında anahtar üzerindeki üçgen işaretli bu kırmızı ışık da yanıp söner.

Uyarı sistemi bir kazaya karşı trafiği uyarmakta kullanılır.

Ön Cam Yıkama ve Silme Kumanda Kolu

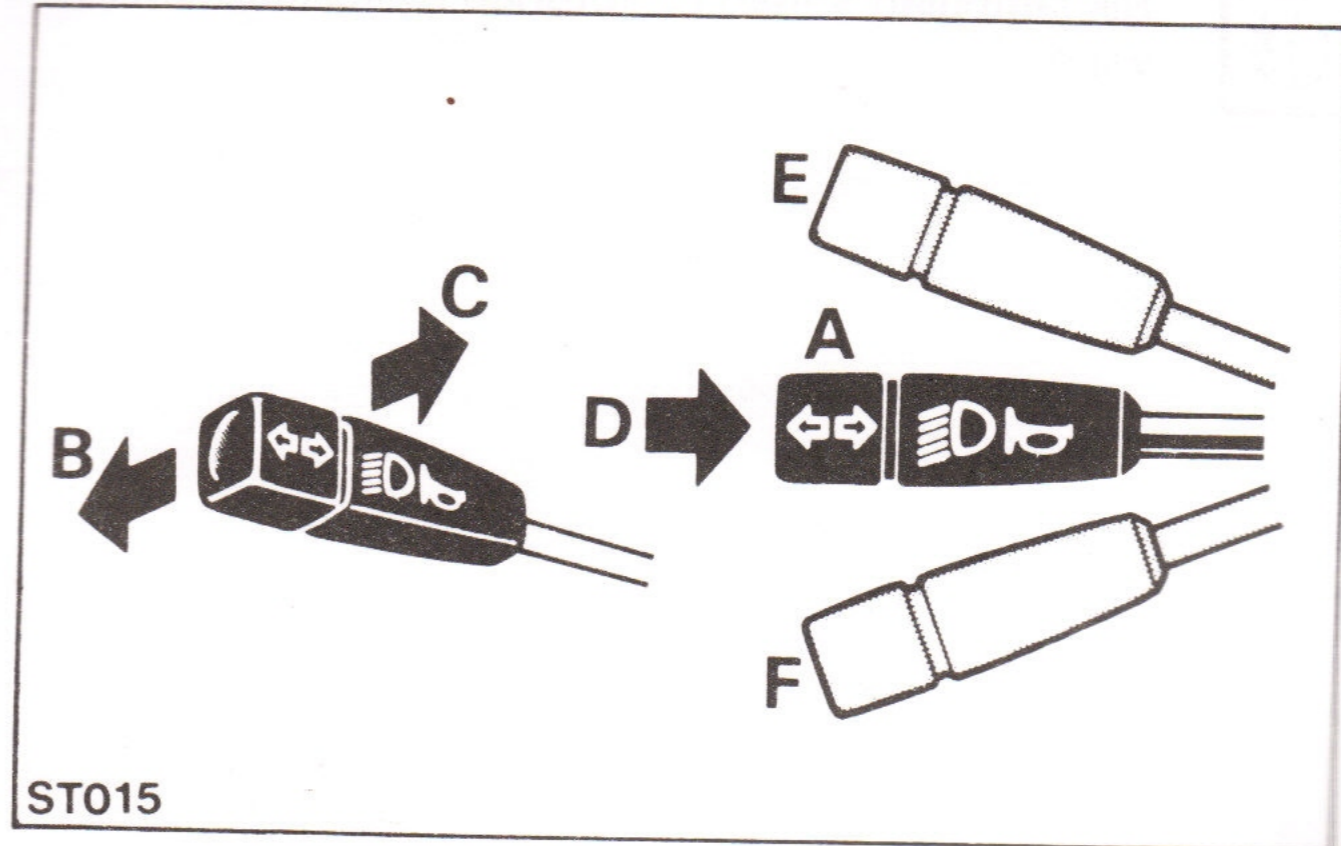
Bu kol beş çalışma pozisyonunu sahip olup, yalnız kontak açıkken çalışır.

- A Kol en yukarı pozisyonda; silecek hızlı çalışma durumu.
- B Kol ikinci yukarı pozisyonda; silecek yavaş çalışma durumu.
- C Kol merkez pozisyonda; silecekler çalışmıyor.
- D Kol aşağı pozisyonu; kısa çalışma (tek gidip gelme) pozisyonunda silecekler, kol bu pozisyondan alınana kadar sürekli gidip gelirler.
- E Kol direksiyon merkezine doğru içeriye itilmiş; Bu, ön camı yıkama pozisyonudur. Yeterince su fişkırtılana kadar kolu bu durumda tutun. Bu işlem silecekler çalışırken veya kapalıyken yapılabilir.

**Uzun Farlar, Sinyal Lambaları, Korna ve Far Selektör Kumanda Kolu**

Bu kol anahtar altı pozisyonda çalışır:

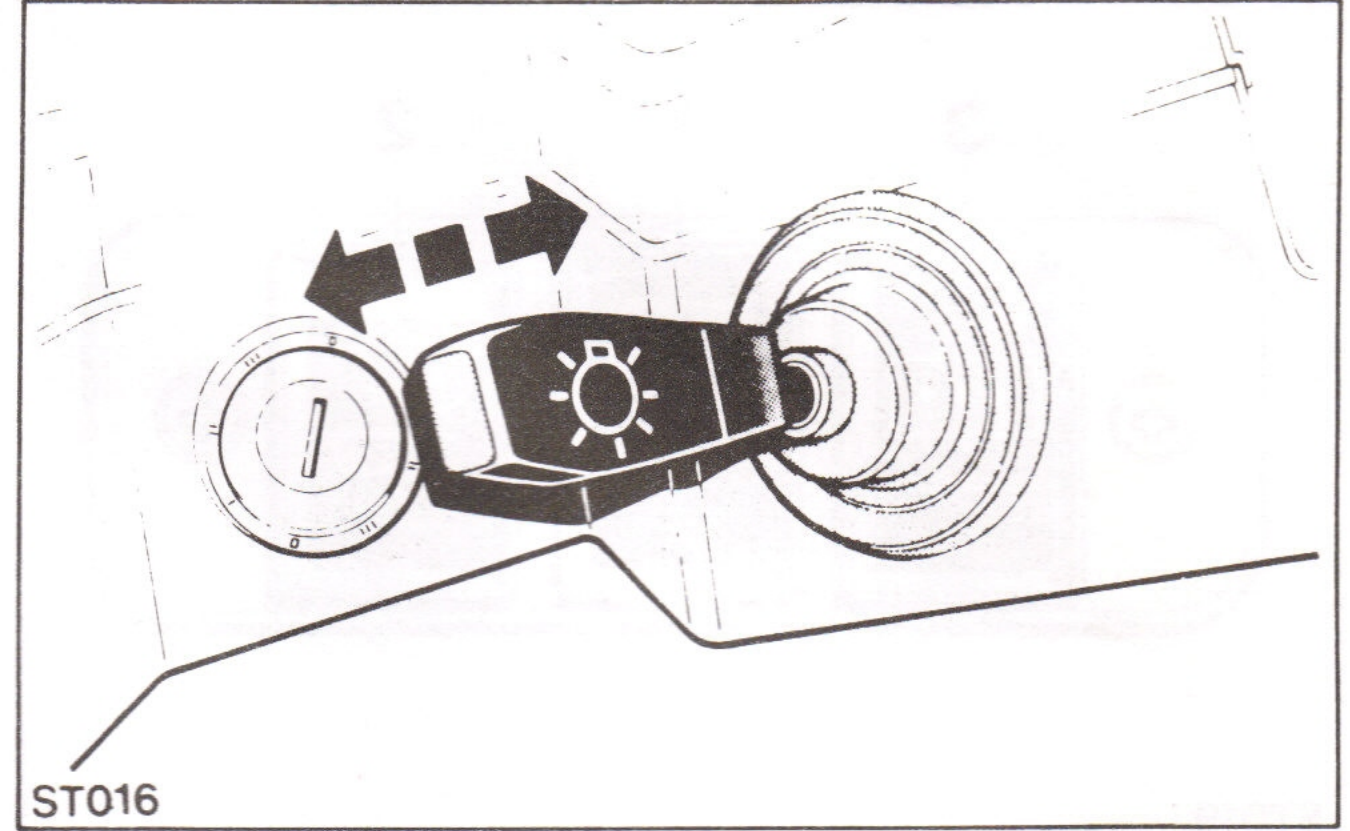
- A Kol merkez pozisyonunda; kısa farlar yanıyor
- B Kol sürücüden öne doğru itilmiş; uzun farlar yanıyor.
- C Kol sürücüye doğru çekilmiş; uzun far selektörü yanıyor (diğer anahtar pozisyonlarına bağlı olmadan istenen anda uzun hüzmeler çalıştırılabilir).
- D Kol direksiyon kolonuna doğru içeri itilince kornayı çalıştırır.
- E Kol merkezden yukarı doğru itildiğinde sağa dönüş sinyal lambası yanar.
- F Kol merkezden aşağı doğru itildiğinde sola dönüş sinyal lambası yanar.



Far Kumanda Anahtarı

Far kumanda anahtarının üç pozisyonu vardır:

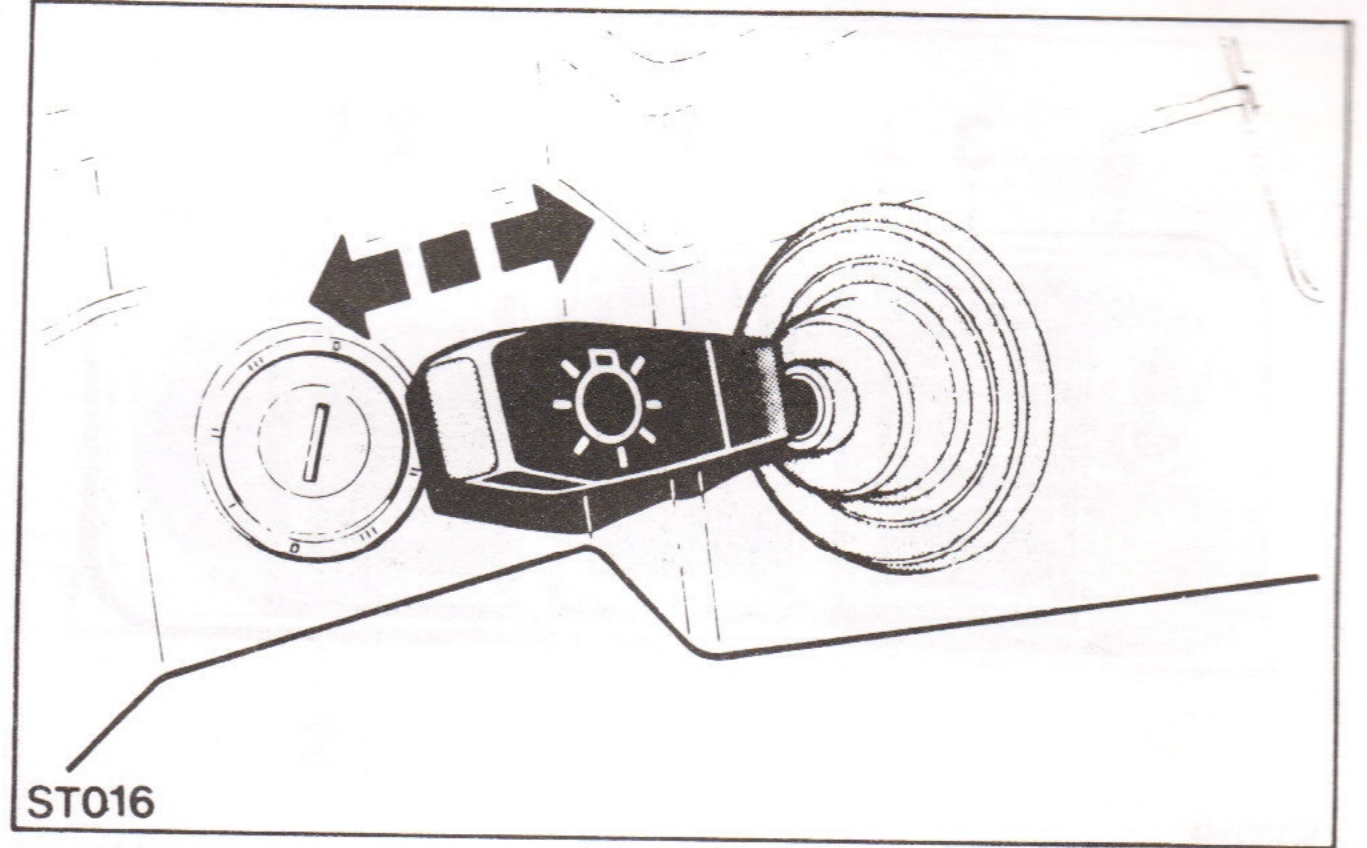
- Kol sürücüye doğru çekilmiş; tüm lambalar sönmük.
- Kol merkez pozisyonda; park lambaları yanıyor.
- Kol merkezden ileri doğru itilmiş; park lambaları ve farlar yanıyor.



Far Kumanda Anahtarı

Far kumanda anahtarının üç pozisyonu vardır:

- Kol sürücüye doğru çekilmiş; tüm lambalar sönmük.
- Kol merkez pozisyonunda; park lambaları yanıyor.
- Kol merkezden ileri doğru itilmiş; park lambaları ve farlar yanıyor.



Kilometre saati ve sayacı

1. Bu sayaç toplam alınan kilometreyi gösterir. Ayrıca araç hızını gösterir km/saat kalibreli göstergesi vardır.

Yakıt seviye göstergesi

3. Bu gösterge yakıt tankındaki yaklaşık yakıt miktarını gösterir.

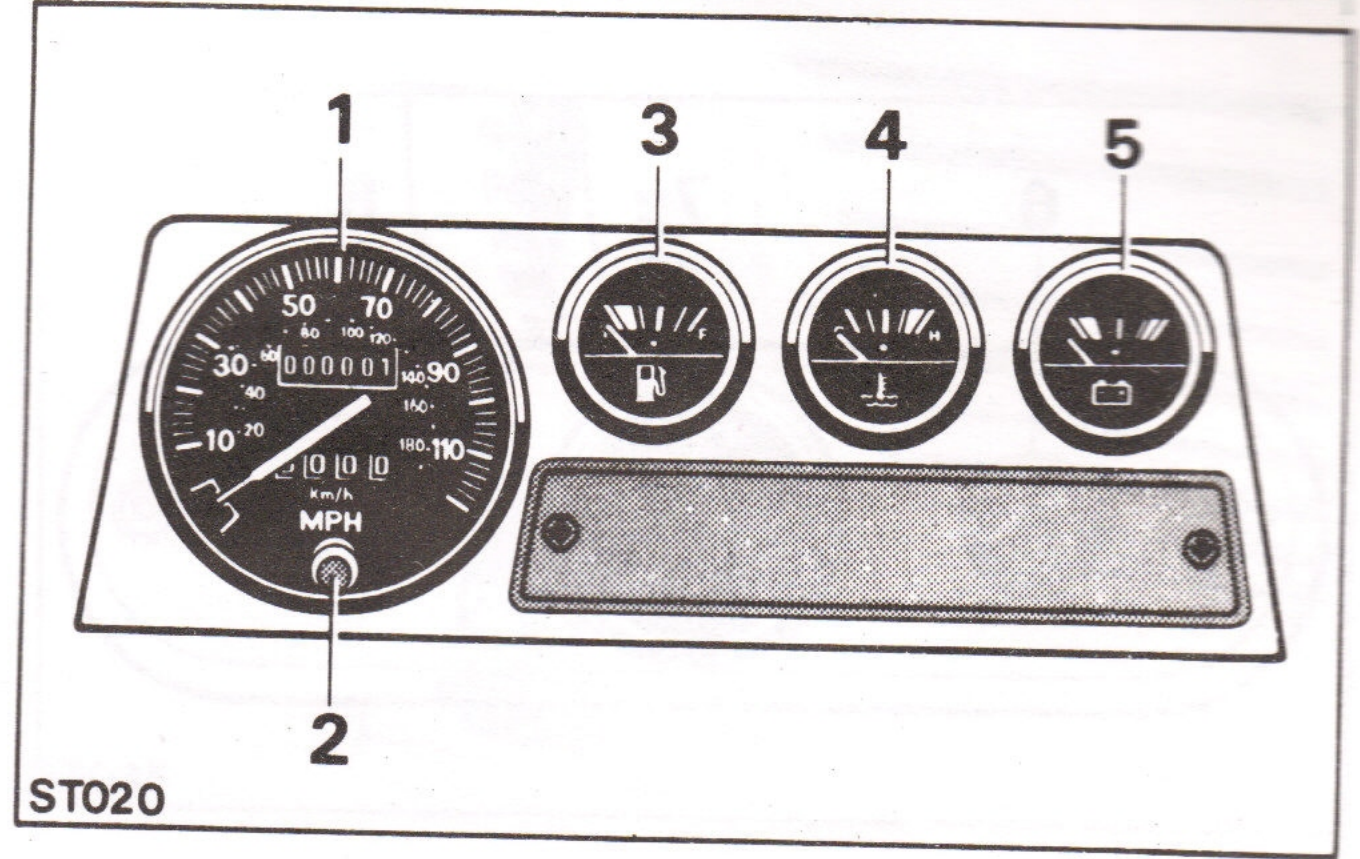
Radyatör soğutma suyu hararet göstergesi

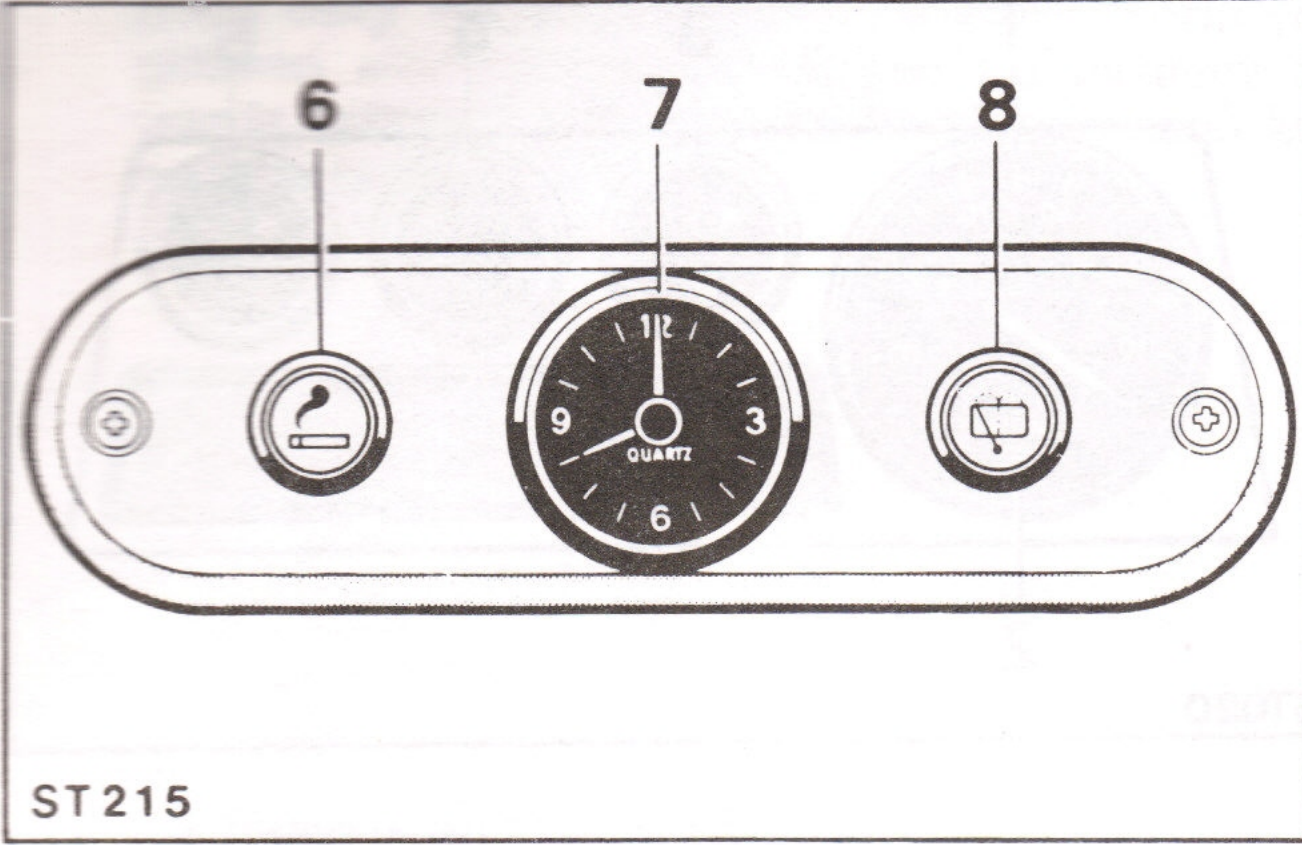
4. Normal çalışma koşullarında gösterge ibresi siyah bant üstünde kalmalıdır. Eğer ibre normal çalışma koşullarında kırmızıya hareket ederse araç durdurulmalı ve ısınma sebebi aranmalıdır.

Yakıt seviyesi ve soğutma suyu hararet gösterge ibreleri titreşmeden çalışacak şekilde dizayn edilmişlerdir ama kontak açıldıktan bir kaç saniye sonra çalışmaya başlarlar.

Voltmetre

5. Aracın elektrik sistem voltajını ölçer. Motor rölanti hızının üstünde çalışıyorsa ibre merkezdeki siyah bandın üstünde kalmalıdır. Eğer ibre bunun üstünde kırmızı bantta, normal çalışma koşullarında 10 dakika süre ile kalırsa bu çok yüksektir. Sorun araştırılmalıdır. Eğer ibre siyah bantın altındaki kırmızı bantta motor rölantideyken ve elektrik kumandaları kapalıyken 10 dakika süre ile kalırsa buda çok alçaktır. Sorun araştırılmalıdır.





Çakmak (isteğe bağlı)

6. Dışarda kalan düğmenin içerdeki ısı elemanına doğru itilmesiyle çalışır. Önceden belirlenen sıcaklık derecesine ulaşınca kol düğme otomatik olarak dışarı doğru itilir ve bu pozisyonda dışarı alınarak kullanılır. Çakmağın karanlıkta kolayca kullanılabilmesi için silindirik kısım içinde bir kılavuz lamba bulunur ve bu lamba aracın park lambaları yanınca otomatik olarak yanar.

Saat (isteğe bağlı)

7. Saat elektrikli olup ibreleri merkezde bulunan siyah düğme ile ayarlanır. Bu düğme ileri itilip çevrilerek bu işlem yapılır.

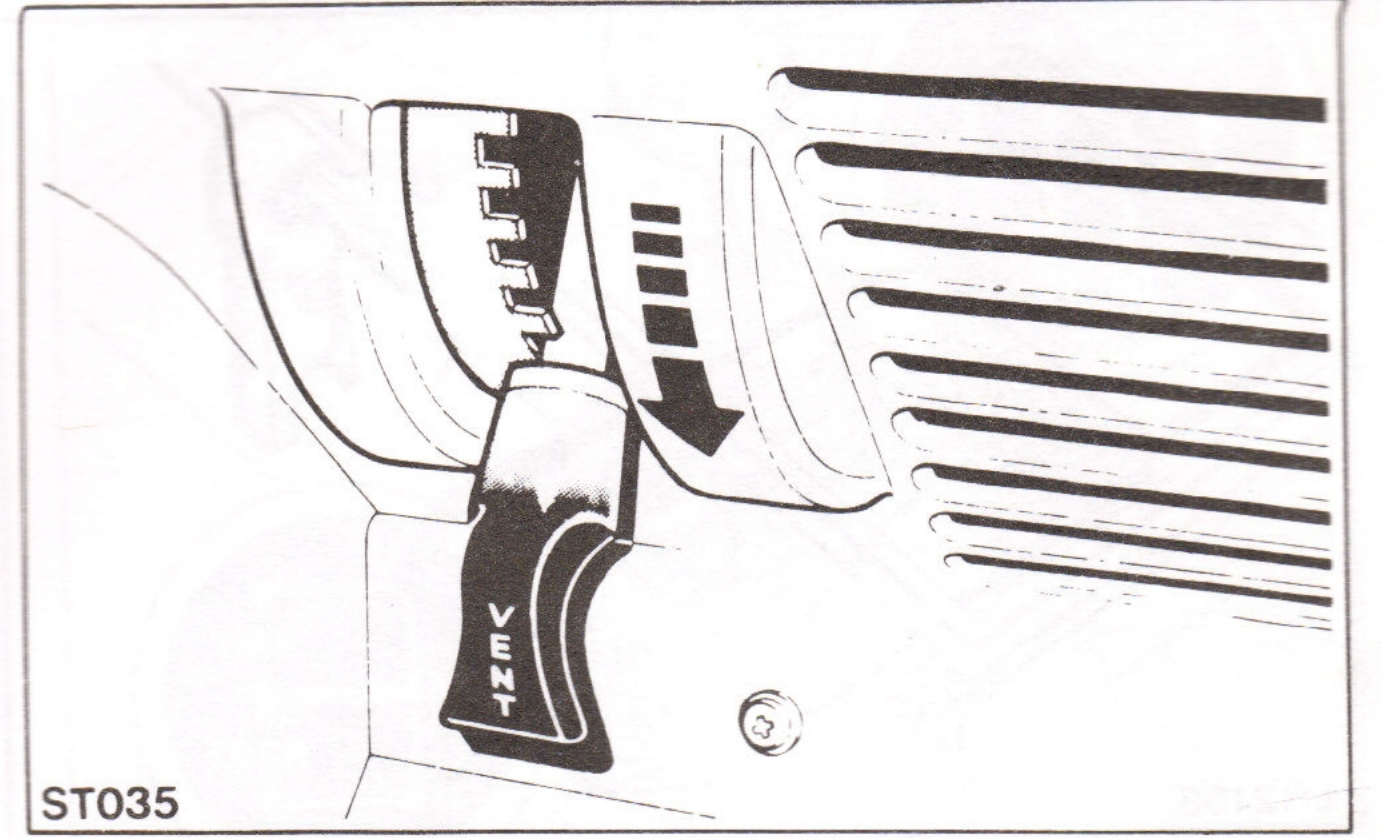
Arka cam yıkama silme düğmesi (Station Wagon'da)

8. Bu kumanda düğmesi yalnız kontak açıkken veya aksesuar pozisyonunda iken çalışır.

- Düğme sağa çevrilince arka cam sileceği çalışır.
- Arka camı yıkamak için düğme ileri itilir (yay desteklidir) yeterince su sıkılınca bırakılır. Bu işlem arka cam sileceği çalışırken veya dururken yapılabilir.

Ön Cam Havalandırıcıları

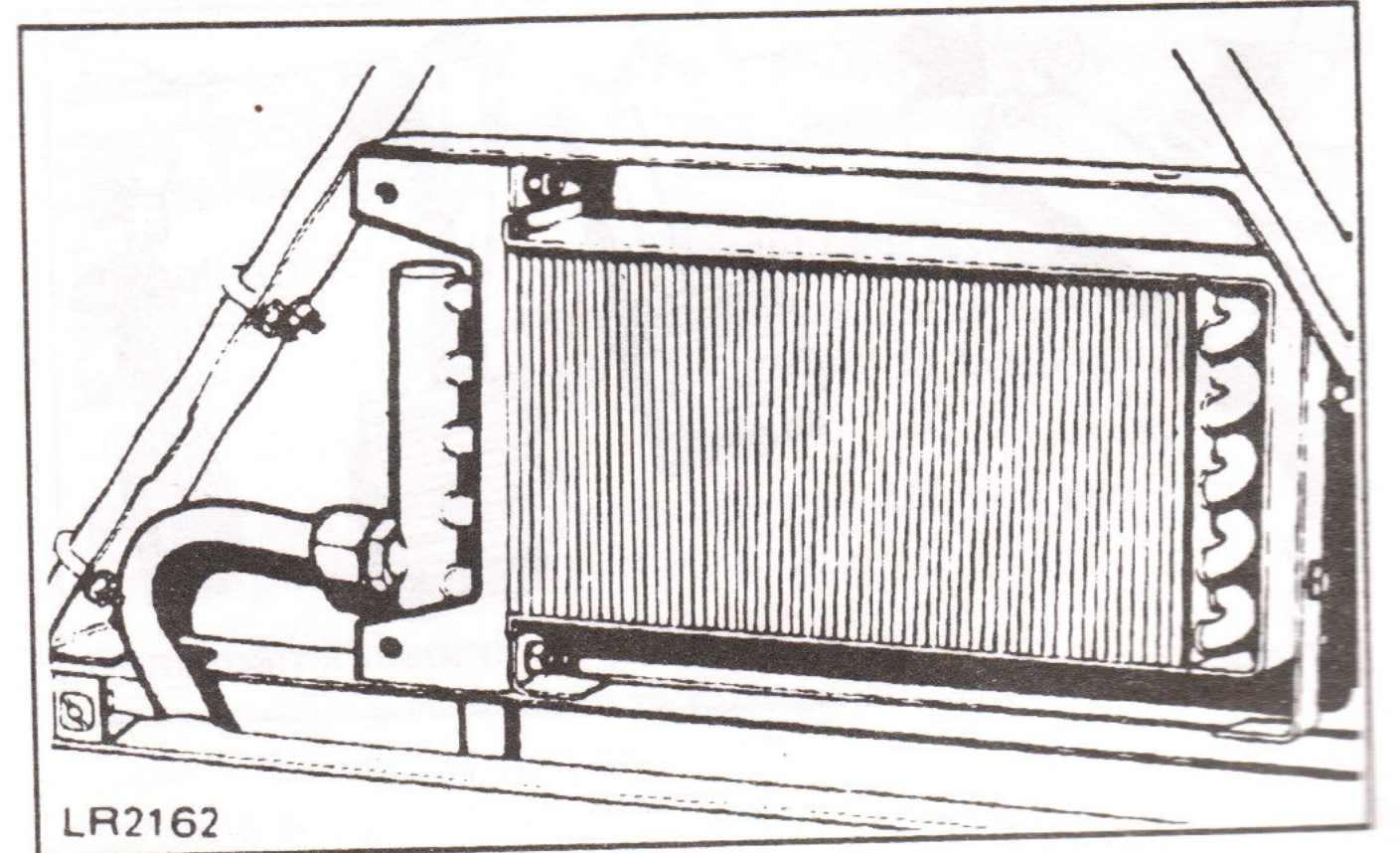
Levyeyi aşağıya iterek ön cam çerçevesindeki iki havalandırma deliği istenen pozisyonda açılabilir. Tozlu yollarda giderken aracın arkasından emilen toz miktarını önemli oranda azaltma bakımından bu havalandırıcıların kullanılmasında fayda sağlanır.

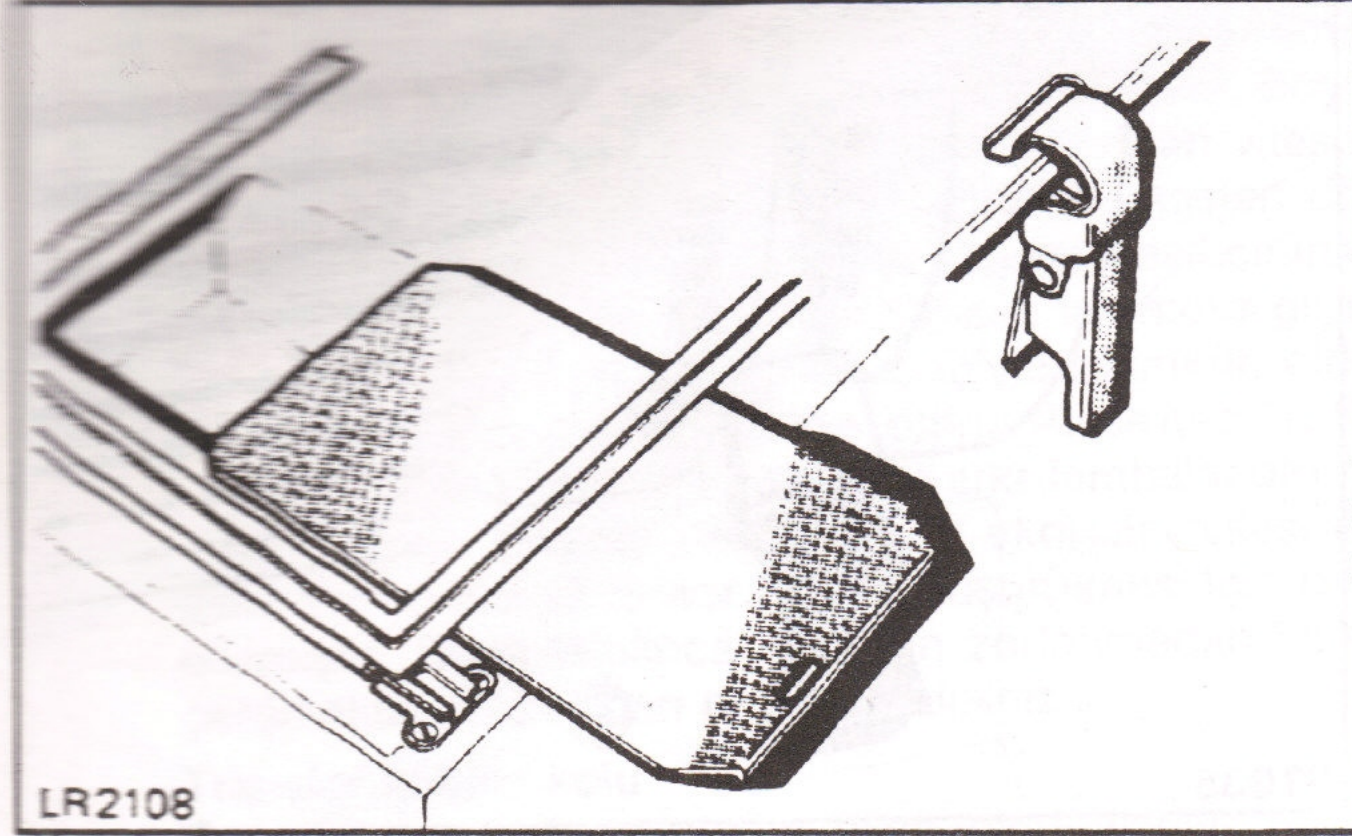


Yağ Soğutucusu

Araca, aşırı ısınmayı önlemek için, bir motor yağı soğutucusu takılmıştır.

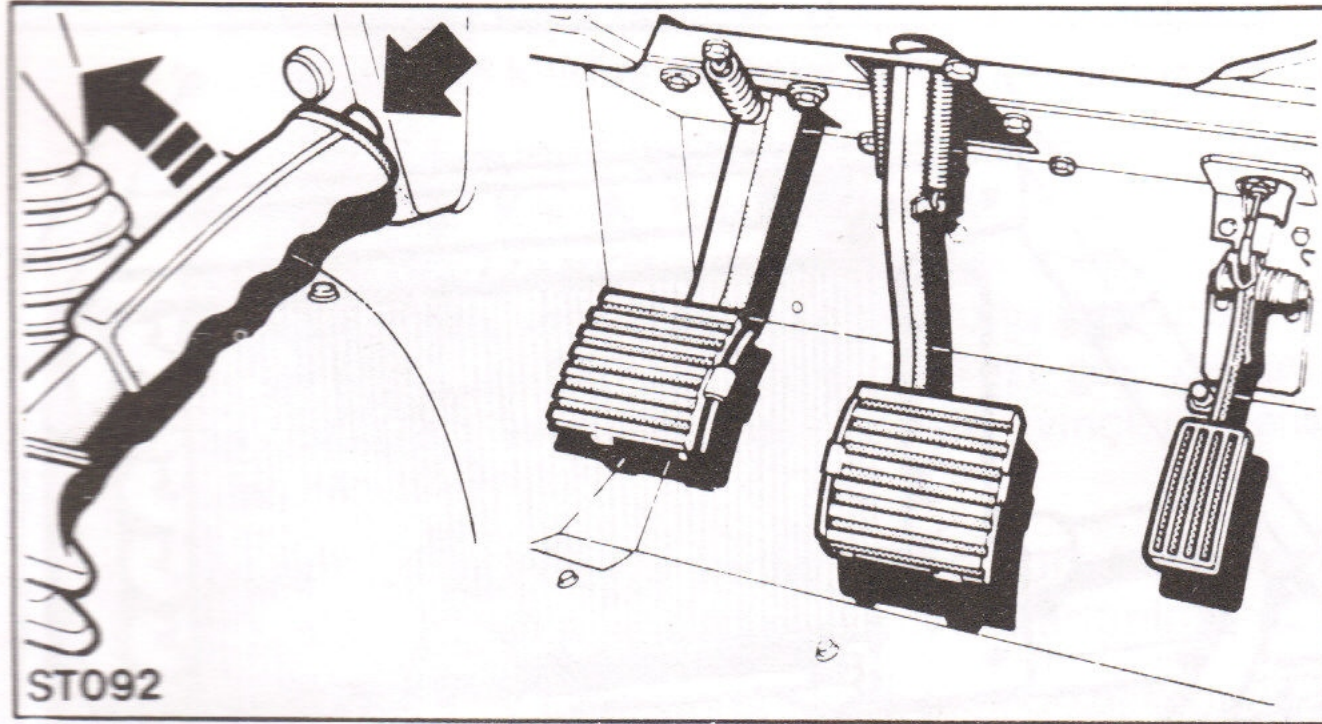
1. Yağ soğutucusu radyatörün hemen önüne monte edilmiştir ve motorun yağ sistemine ilave edilmiş bir soğutucu radyatör görevi görür.
2. Yağ ısı 90°C'yi hiçbir zaman geçmemelidir ve ısı çalışılmaz yüksekliğe ulaşırsa ve ikaz ışığı yanarsa motor durdurulmalı ve yağın soğuması sağlanmalıdır.





Avadanlık Kutusu

Sağ taraftaki koltuğun oturma yerinin alt tarafı avadanlık kutusudur. Ulaşmak için koltuğun oturma yerini kaldırın, klipsi açın ve kaplamayı çekin.



El Freni (Şanzıman Çıkışına Bağlı)

1. El fren kolu tabana oturtulmuş olup, transfer kutusu çıkışına monteli kampanalı bir fren sistemine kumanda eder. Boşaltmak için levreyi hafifçe geri çekip, ucundaki düğmeye basıp levreyi aşağı bırakın. Freni uygulamak için levreye geri çekilmelidir.

Pedallar

2. Fren, debriyaj ve gaz pedalları asma tip olup, normal şekilde çalışırlar. Debriyaj ve fren pedalları hidrolik olarak çalışırlar. Fren pedalı havalıdır (servo takviyeli). Gaz pedalı mekanik bağlantılıdır.

Şanzıman Kullanımı Ana Vites Kolu

3. Dişli pozisyonları vites kolu başlığında gösterilmiştir. Boşta, yay basıncı kolu 3'le 4. vites arasında tutar. Böylece 1. ve 5. vitesi seçerken az basınç gerekir. Geri vitese takarken daha fazla basınç gerekir. Beşinci vitesten dörde veya üçe geçerken kolu önce boşa alıp yay basıncının kolu ayarlamasını bekleyip daha sonra vitese takmanız gerekir. Geri vitese takarken levreyi avuç içiyle mümkün olduğu kadar sola itip sonra ileri hareket ettirip vitese geçirin. Kontak açıkken araç geri vitese takılırsa arka lambalar otomatik olarak yanar. Beşinci vites düz yol ekonomi vitesi olup, yakıt ekonomisi ve motor hızının düşürülmesi için dizayn edilmiştir. Buna takılınca motorun zorlanmadan kolayca çalışmakta olmasından emin olmalısınız.

Transfer kutusu kolu

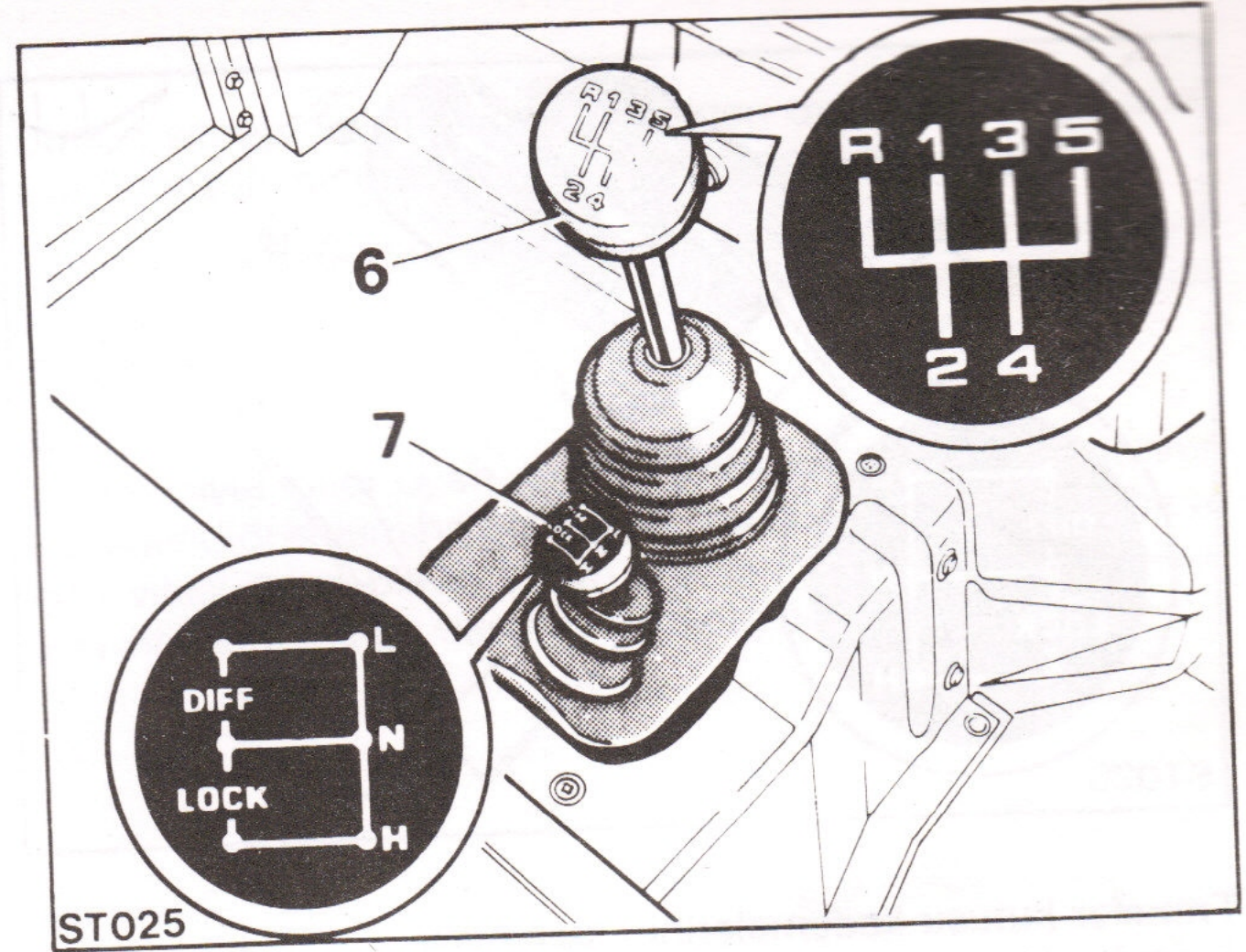
Transfer kutusu kolu iki ayrı işlem için kullanılır.

- a- Normal (H) veya takviyeli (L) dişli oranlarının seçimi
- b- Diferansiyel kilidini devreye sokma veya çıkarma

Transfer kutusunun çalışma pozisyonları aşağıdaki gibidir:
Merkez sağ: Kol N pozisyonunda iken transfer kutusu boşta. Şanzımandan gelen hareket tekerleklere iletilmez, bu yüzden ana vites kolunun pozisyonu ne olursa olsun araç hareket etmez. Bu pozisyon merkezi güç çıkışı (PTO) kullanmada veya mekanik tipteki vinçleri çalıştırmada kullanılır.

Üst sağ: Kol L pozisyonundadır. Bu durumda vitesler takviyeli konuma getirilmiş, aracın çeki kuvveti arttırılmıştır.

Üst sol: Kol L'nin hizasında ve diff lock pozisyonundadır. Bu durumda vitesler takviyeli konumdadır ayrıca merkez diferansiyel kilitlenmiştir. Bu konumda gösterge panelinde uyarı ışığı yanar.



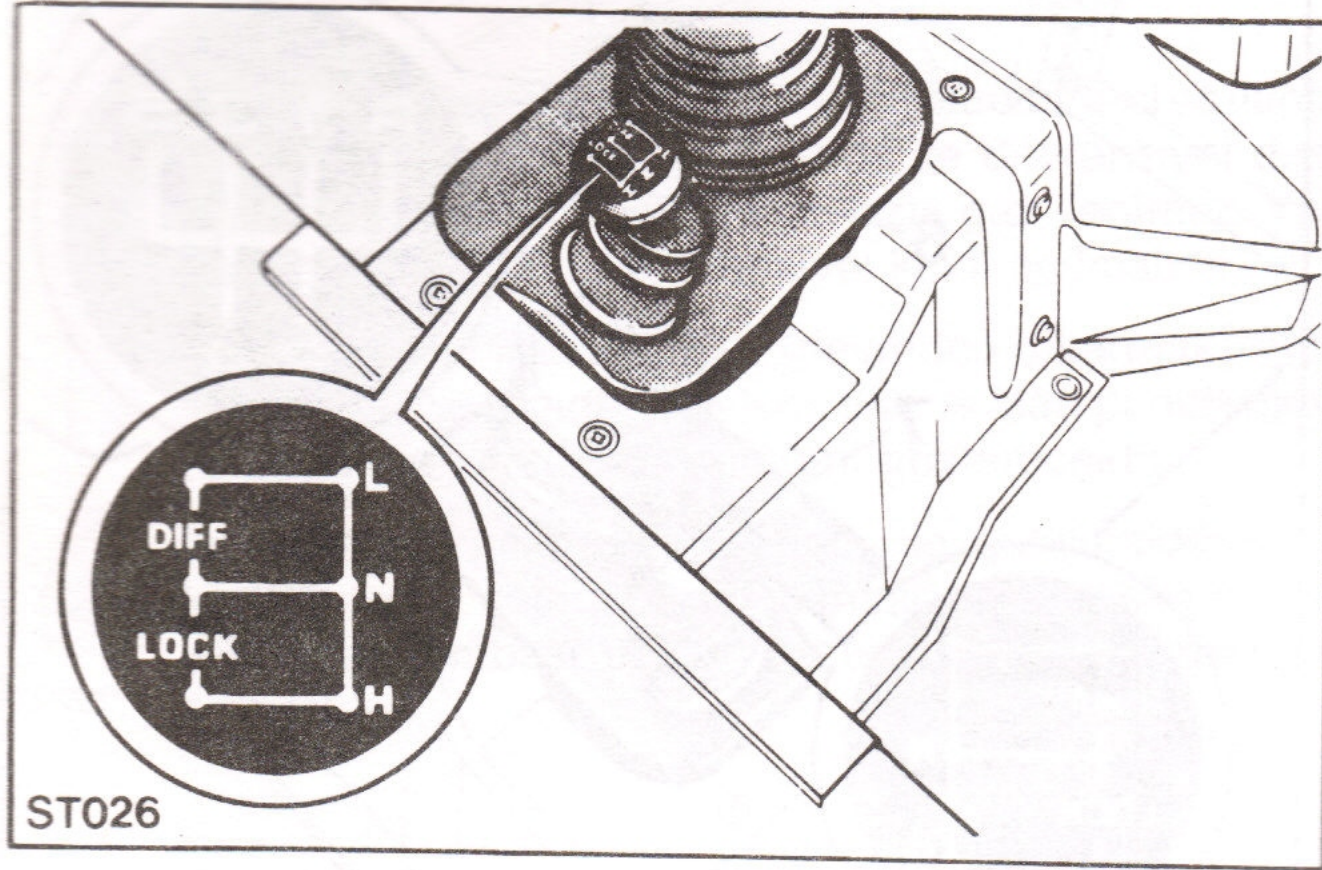
Alt sağ: Kol H pozisyonundadır. Bu durumda vitesler normal çekiş gücündedir. Bu pozisyon genellikle normal karayolu sürüşünde kullanılır.

Alt sol: Kol H'nin hizasında ve diff lock pozisyonundadır. Bu durumda vitesler normal konumdadır, ayrıca merkez diferansiyel kilitlenmiştir. Bu konumda gösterge panelinde uyarı ışığı yanar.

Merkez sol: Kol N'nin hizasından ve diff lock pozisyonundadır. Bu pozisyon kullanılmamalıdır.

Şanzıman kullanımı

Araç şanzımanının kullanımı basitçe anlayabilmek için aracın toplam 10 ileri ve 2 geri olmak üzere toplam 12 şanzıman oranına sahip olduğu kabul edilir.



Transfer kutusu kademelerinin kullanılması

Transfer kutusunda oran değiştirme normal vites değiştirir gibi yapılır. Ancak birtakım noktalara dikkat edilmelidir:

Takviyeliden **(L)** normal vitese **(H)** geçiş kolaydır ve aracı durdurmadan bu yapılabilir. Bunun için kol **(L)** pozisyonunda ve araç hareket halinde iken debriyaj pedalına basınız, ayağınızı gazdan kesiniz, kolu boş konuma **(N)** getirip ayağınızı debriyaj pedalından kaldırın ve tekrar basarak normal **(H)** konumuna getirin.

Kullanım kolaylığı için bu şanzıman oranları Normal Vitesler **(H)** ve Takviyeli Vitesler **(L)** diye ikiye ayrılır. Normal viteslerin **(H)** 5 ileri 1 geri oranı, takviyeli viteslerin **(L)** 5 ileri 1 geri oranı mevcuttur.

Tüm araçlarda olduğu gibi 1'den 5'e kadar olan ana şanzıman oranlarını veya normal **(H)** veya takviyeli **(L)** konumlarını seçerken kolları debriyaja basarak değiştirmek gerekmektedir.

Şanzıman Kademelerinin Kullanılması

Normal vites kademelerini **(H)** normal yol düzgün arazi yüzeylerinde kullanın. Takviyeli vites kademelerini **(L)** arazi şartlarında, kötü yol koşullarında, ağır yüklü römorkları çekerken veya dik meyillerden inip çıkarken kullanın. Yol ve yük şartlarına göre normal **(H)** ve takviyeli **(L)** kademelerden birbirine geçilebilir.

NOT:

Yeni araçlarda transfer kutusu vites değişimleri sert olur. Kutu dişlileri alışana kadar sertlik devam eder. Bu normaldir. Transfer kutusu vitesi geçmez ise kolu zorlamayın. Yukarıda tarif edildiği şekilde tekrar deneyin.

Diferansiyel Kilidi Kullanımı

Tüm Land Rover araçları devamlı dört teker sürürlü olup, transfer kutusu kolu ayrıca diferansiyel kilit işlemi görür. Bu; bozuk arazide yüksek hareket yeteneği sağlar.

Diferansiyel kilidi, araç hareket halindeyken (yalnız tekerler patinaj yapmıyorken) her an kilitlenebilir.

Yol kötü koşullara sahipse ve yol tutuş yitirilebilecekse diferansiyel kilidi bu levreyi sola yatırmakla kilitlenir. Bu tüm tekerlerin maksimum yol tutuşuna sahip olmasını sağlar. Uyarı ışıkları panelinde bir ikaz ışığı yanarak bunun devreye girdiğini gösterir.

DİKKAT:

Araç takviyelide, diferansiyel kilitli iken birinci ve ikinci viteste çalışıyorsa şanzıman sisteminde ve diferansiyel dişlilerinde aşınma ve zarar olmasın diye fazla gaz verilmez. Yol tutuşu sağlanır sağlanmaz diferansiyel kilidi açılmalıdır.

Diferansiyel kilidini açmak (devreden çıkarmak) için levreyi sağa itmek yeterlidir. Böylece ikaz ışıkları panelindeki lamba da sönecek ve kilidin açıldığını gösterecektir.

Diferansiyel kilidi yay basıncı ile çalışmaktadır. Transfer kutusu kolu sola doğru yatırıldığında gösterge panelinde ışıklı ikaz lambası yanar. Bazen ışığın yanması gecikebilir.

Bunun sebebi kilit devreye girmeden dişlilerin konumlarını ayarlaması için süre geçmesidir. Bu gecikme normaldir.

Transfer kutusu kolu sağa doğru yatırıldığında diferansiyel kilidi açılır. Yine aynı şekilde kısa bir gecikmeden dolayı uyarı ışığı sönecektir.

NOT:

Diferansiyel kilidi uyarı ışığı sönmez ise, bu kilit dişlilerinin kenetlendiği anlamına gelir. Aracı bu durumda durdurmak ve geri vitesi takıp bir-iki metre gitmek gereklidir. Araç tekrar ileri vitelere takılıp hareket ettirildiğinde ışık sönecektir.

ÖN KOLTUKLAR

Akümülatör muhafazasını ve avadanlık kutusunu açabilmek için ön koltuk minderlerini çıkartmak gerekmektedir. Ön koltuk minderleri ön taraftan yukarıya doğru çekildiğinde yuvalarından çıkar.

İleri-geri hareket

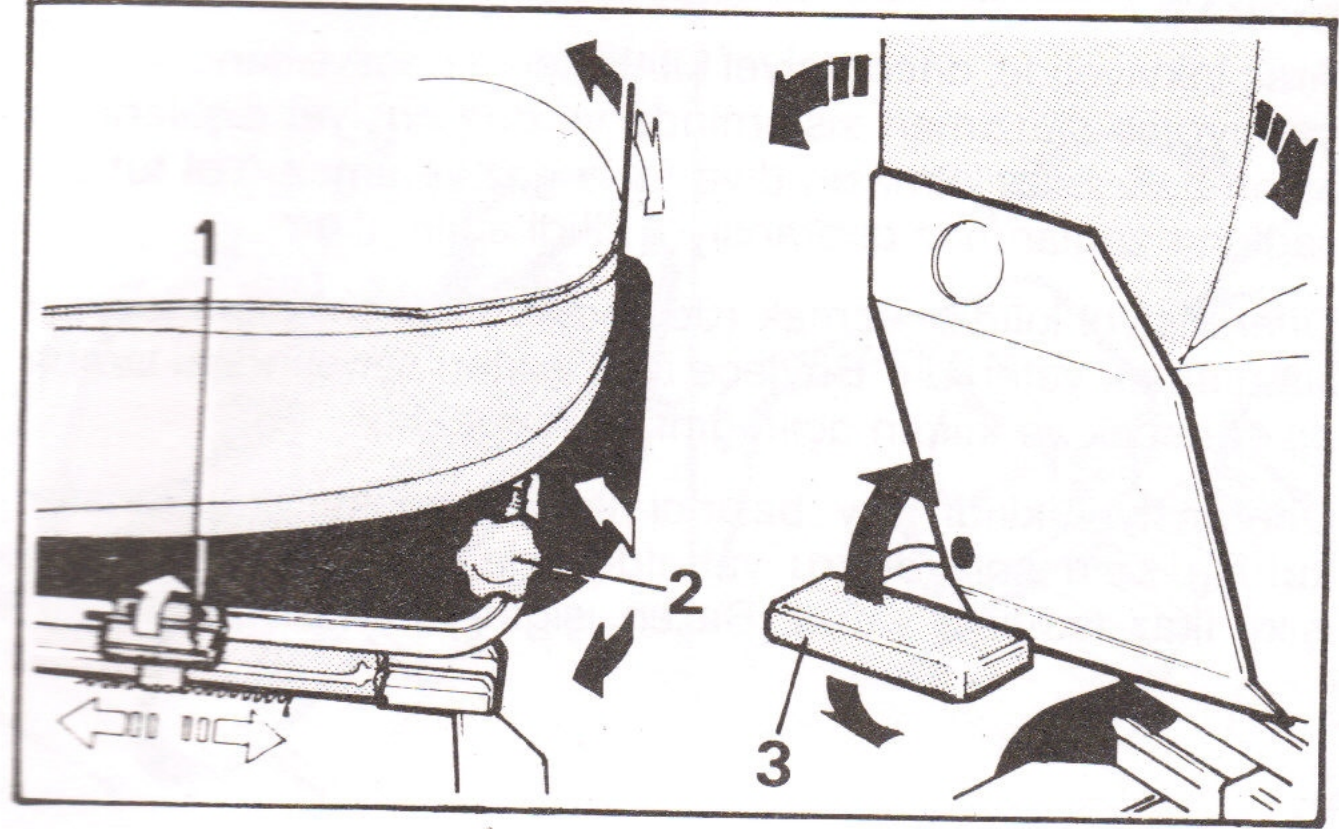
1- Koltukların ileri-geri hareketi minderin kenarındaki kolun yukarı kaldırılması ile olur. Koltuk istenilen pozisyona geldiği zaman kol bırakılarak bu pozisyonda koltuk sabitlenir.

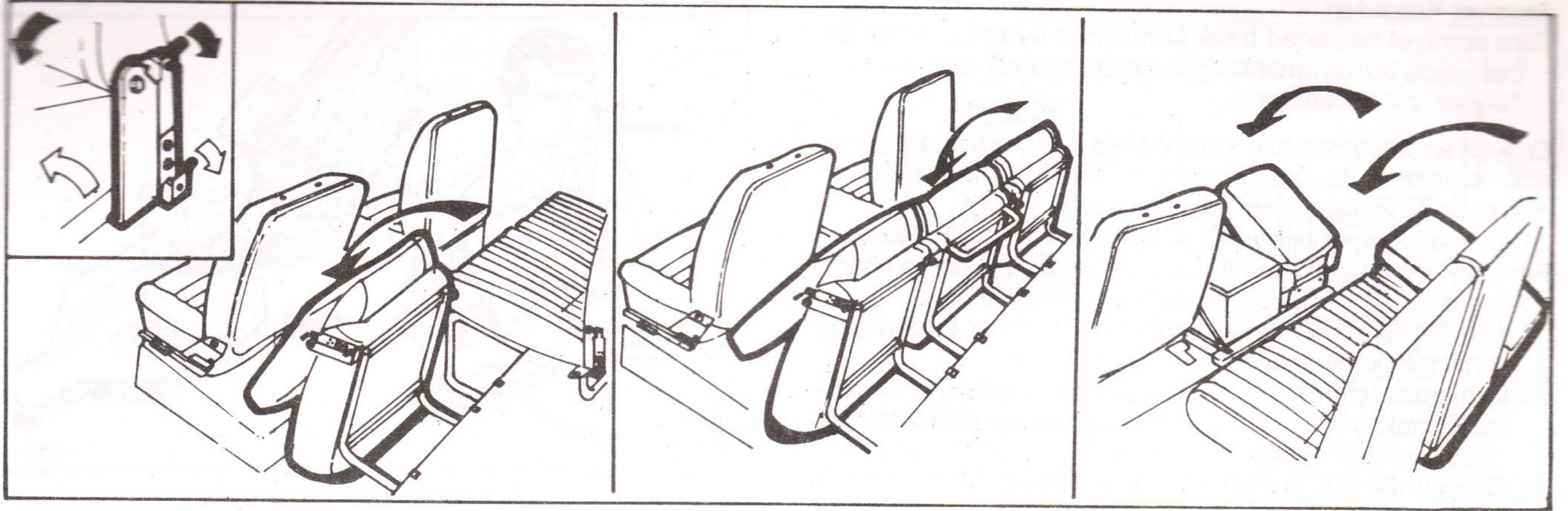
Yükseklik ayarı

2- Koltuk minderi sürücü isteğine göre aşağı yukarı olarak ayarlanabilmektedir. Bu işlem için minderin ön tarafındaki döner kolu gerektiği kadar çevirerek uygun pozisyonu bulunuz.

Sırtlık ayarı

3- Koltuk sırtlığı yaylıdır. İstenilen ayara getirebilmek için sırtlığın yanındaki kolu yukarı kaldırınız, sırtınız yardımı ile basınç uygulayarak istediğiniz konumu bulunuz; kolu bırakarak sırtlığı sabitleyiniz.





ORTA KOLTUKLAR-Katlanabilme özelliği

Araç içinde boyu uzun bir eşya taşımak gerektiğinde veya arkadaki yük alanını büyütmek gerektiğinde koltuklar katlanarak yük alanı ve boyu arttırılabilmektedir.

Bunun için orta koltuk sırtlığının yanındaki yaylı mekanizma açılarak koltuk sırtlığı minderinin üzerine yatırılır, daha sonra komple koltuk kelepçesinden kurtarılarak şekilde görüldüğü gibi öne yatırılır.

Yük alanını arttırmak amacı ile tüm orta koltuklar bu şekilde yatırılabilir gibi sadece orta ve ön koltuk yatırılarak boyu uzun bir eşyanın taşınması olanaklıdır.

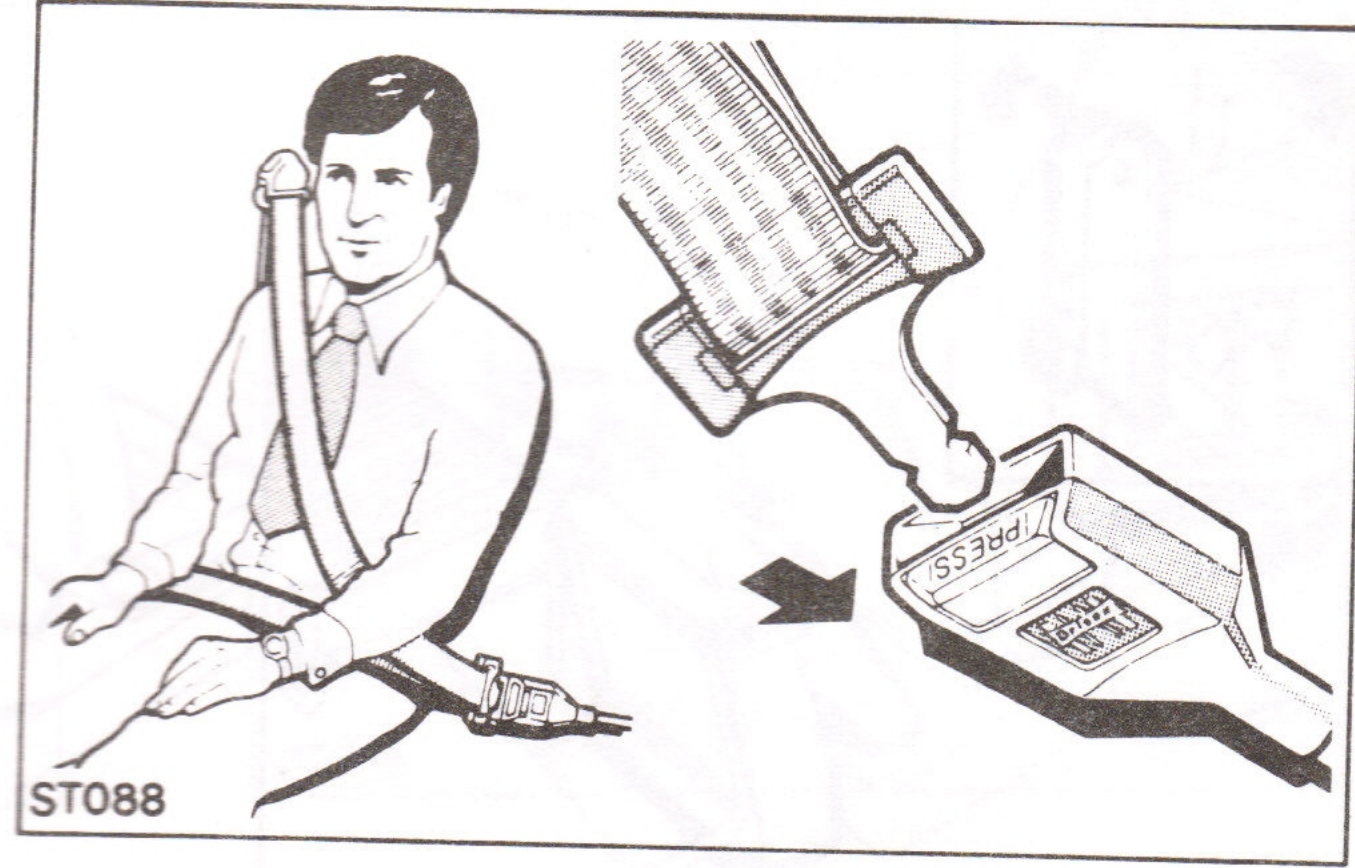
Emniyet Kemerleri

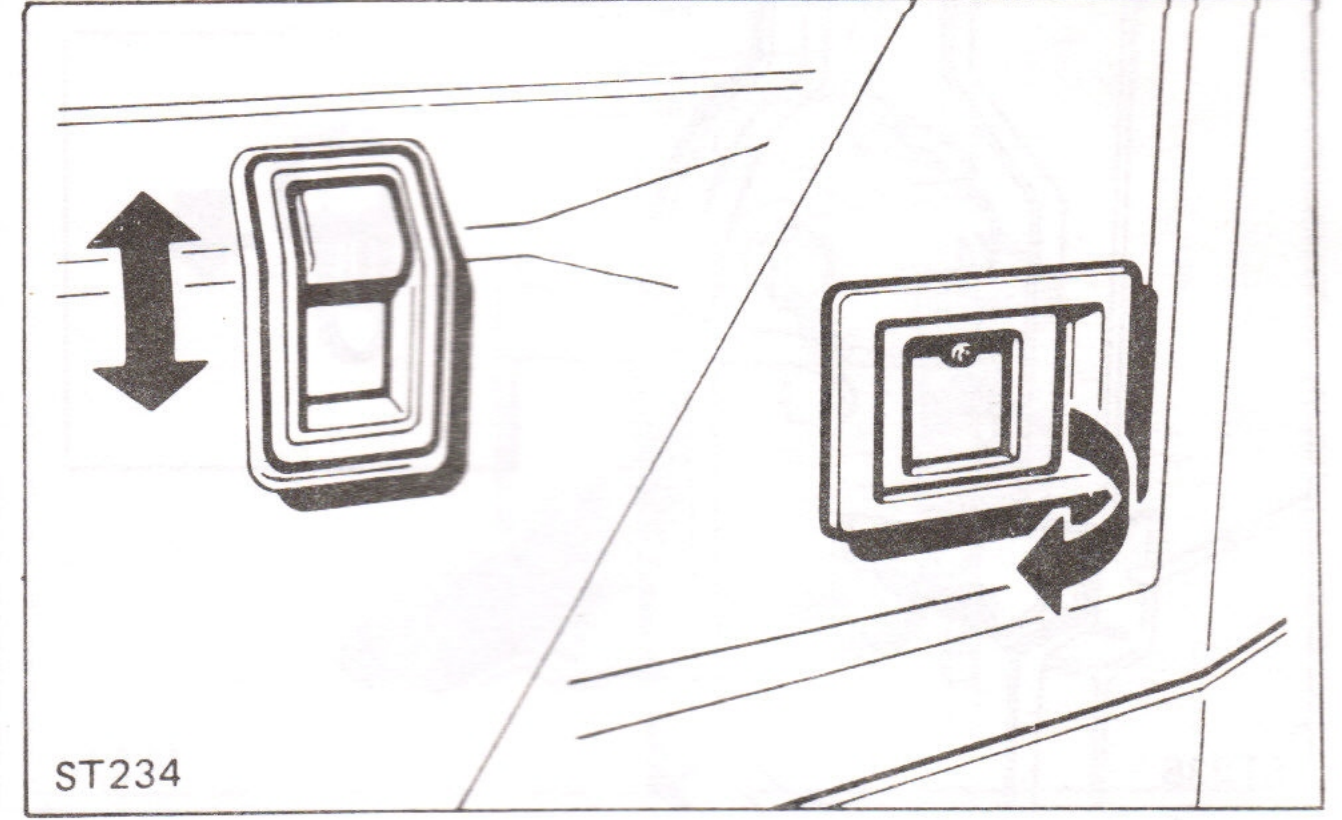
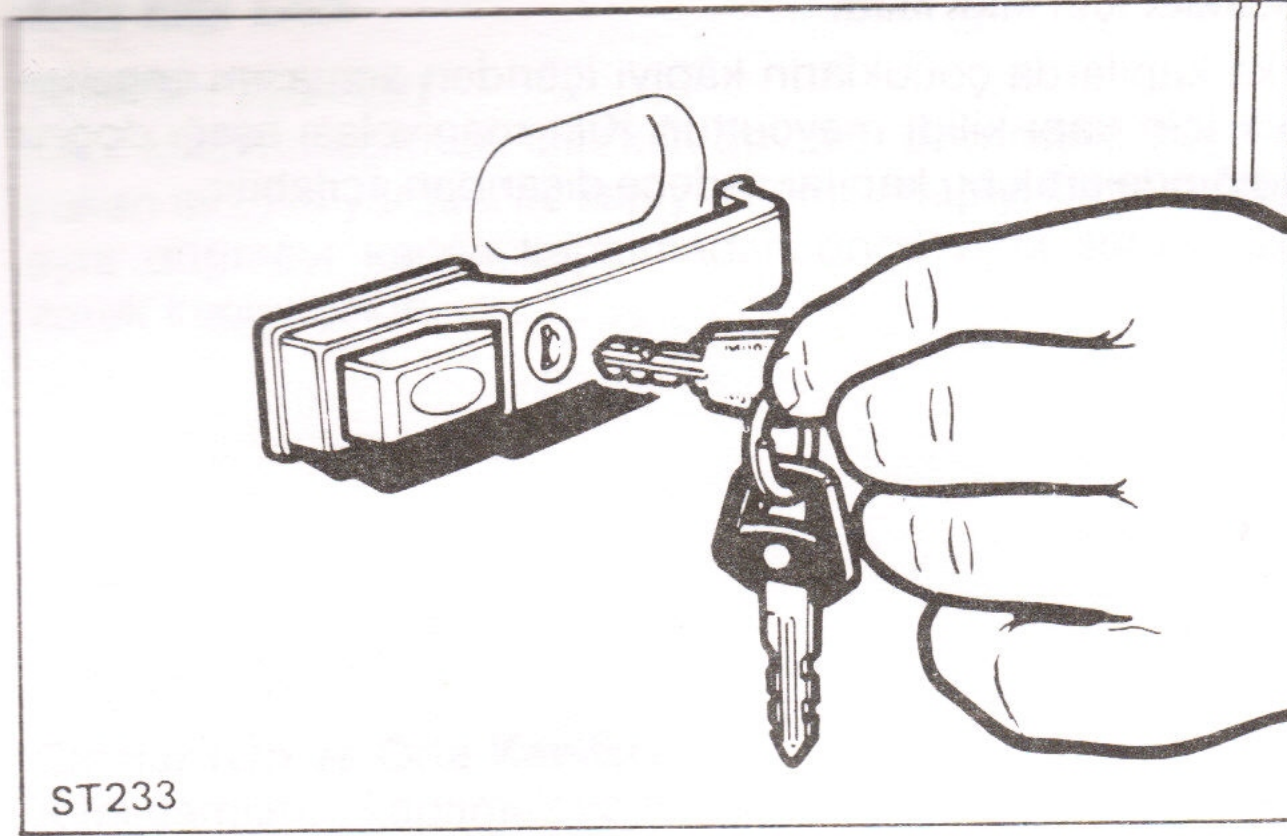
Tüm emniyet kemerleri trafik kurallarına uymak için sürücü ve yolcu pozisyonlarına göre tesbit edilmiş kancalara takılmak zorundadırlar.

En kısa seyahatlerde bile güvenliğinizi için emniyet kemerlerini kullanın. Bu araca takılan emniyet kemerlerinde değişiklikler ve eklemeler yapılmamalıdır.

1. Daima emniyet kemerinin düzgün durmasına dikkat edin. Emniyet kemeri kullanıcının üstünde veya kullanıcıyla kanca noktası arasında dönmüş (burulmuş) olmamalıdır.
2. Asla tek bir kemeri (küçük çocuklar için bile), birden fazla şahıs için kullanmayın.
3. Bağlamak için önce kemerin dil kısmını omuzun ve çapraz olarak göğüsün üstünden geçirin ve sonra tokaya (tesbit yuvasına) takın.
4. Gevşetmek için "press" düğmesine basın.

Kemerin hareket eden klipsini mümkün olduğunca yukarı pozisyonda tutarak ihtiyaç durumunda kolayca erişilebilmesini sağlayın.





Kapılar

Kapıları açmak için:

a) Aracın dışından:

1. Anahtarı kilide sokunuz ve anahtarı aracın önüne doğru çeyrek tur çeviriniz ve anahtarı tekrar dik konuma getiriniz.
2. Anahtarı çıkarın, tutamağı tutun ve düğmeye basarak mekanizmayı açın, kapıyı çekin.

b) Aracın içinden:

3. İç kilidi yukarı doğru iterek açın.
4. İç kapı açma kolunu dışarı doğru çekerek kapıyı açın.

Kapıları kilitlemek için:

a) Anahtar ile:

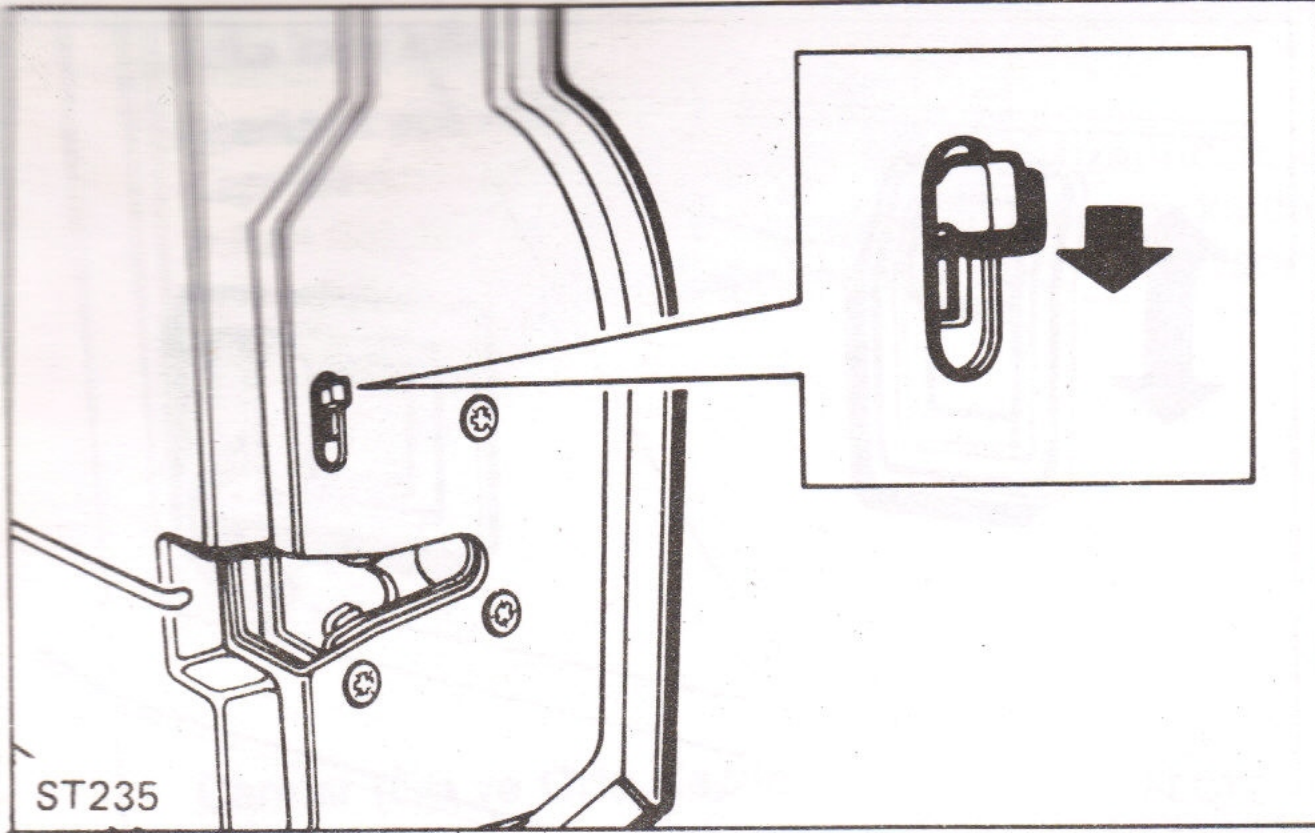
5. Kapıyı kapat, anahtarı deliğe sok.
6. Anahtarı aracın arkasına doğru çeyrek tur çevir ve anahtarı tekrar dik konuma getir. Anahtarı çıkart.

b) Anahtar kullanmadan:

7. Dış tutamak üzerindeki düğmeye basarken veya içteki açma kolunu dışarı doğru açık tutarken iç kilidi aşağı doğru iterek kilitleyin.
8. Kapıyı hızlıca kapatın. Kapı kilitlenecektir.

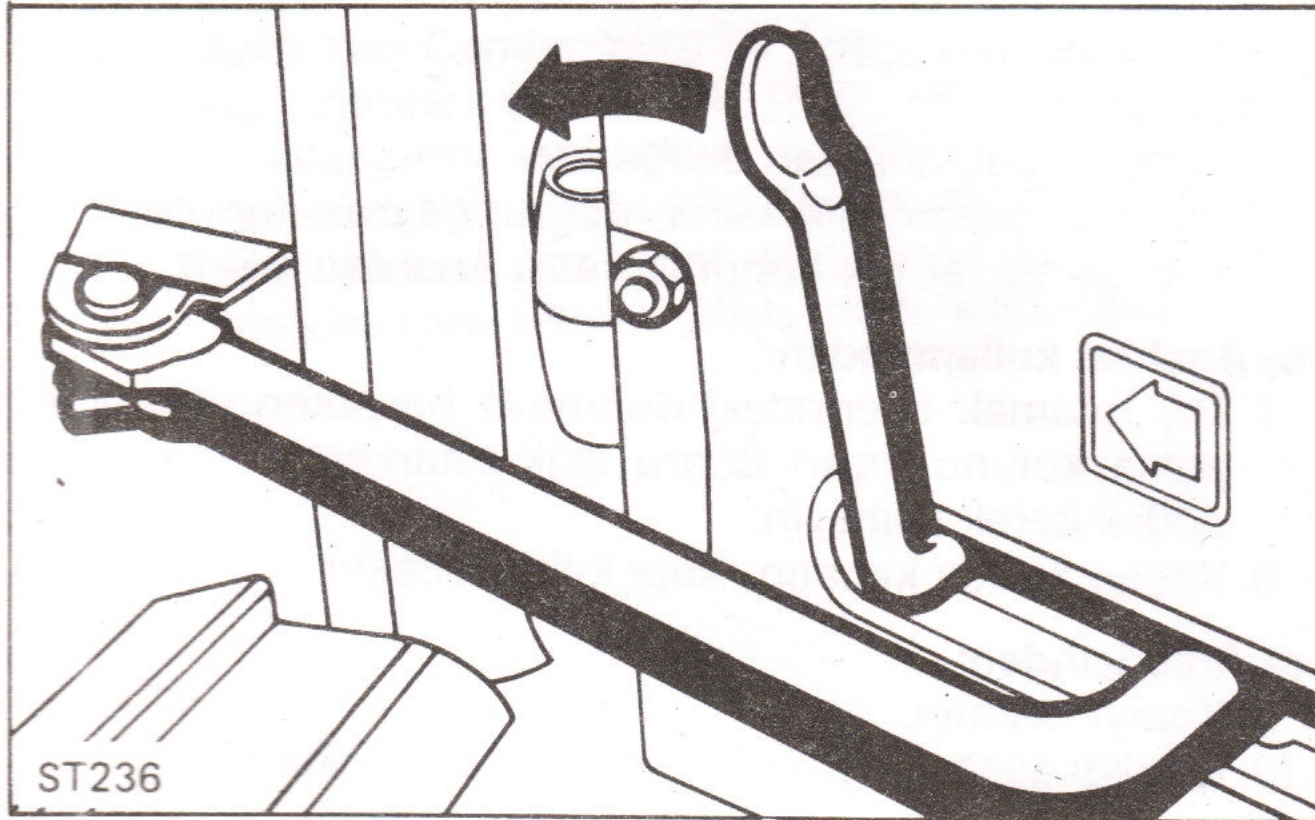
c) Araç içinden:

9. Kapıyı kapatın.
10. İç kilidi aşağı doğru itin. Kapı kilitlenecektir.



Çocuklar için kapı kilidi

Arka kapılarda çocukların kapıyı içeriden açmasını engellemek için kapı kilidi mevcuttur. Kilit manivelası aşağı doğru itildiğinde artık bu kapılar sadece dışarıdan açılabilir.



Arka Kapı Kilidi

(dışarıdan açılması)

1. Kapı kilidini açmak için arka kapı ve ön kaput için verilen anahtarı kilide sokup saat yönünün tersine çeyrek tur döndürmek, tekrar dikey duruma getirmek ve kilitten çıkarmak gerekir.
2. Kapıyı açmak için dışarıdaki kol kaldırılır.
3. Kapıyı kilitlemek için arka kapı tutma çengeli ileriye doğru itilir ve tutucu kolu çengelden uzaklaştırılır anahtar saat yönünde çeyrek tur çevrilir, tekrar dikey pozisyona getirilir ve kilitten dışarıya çıkarılır.

Arka kapı kilidi

(içeriden açılması)

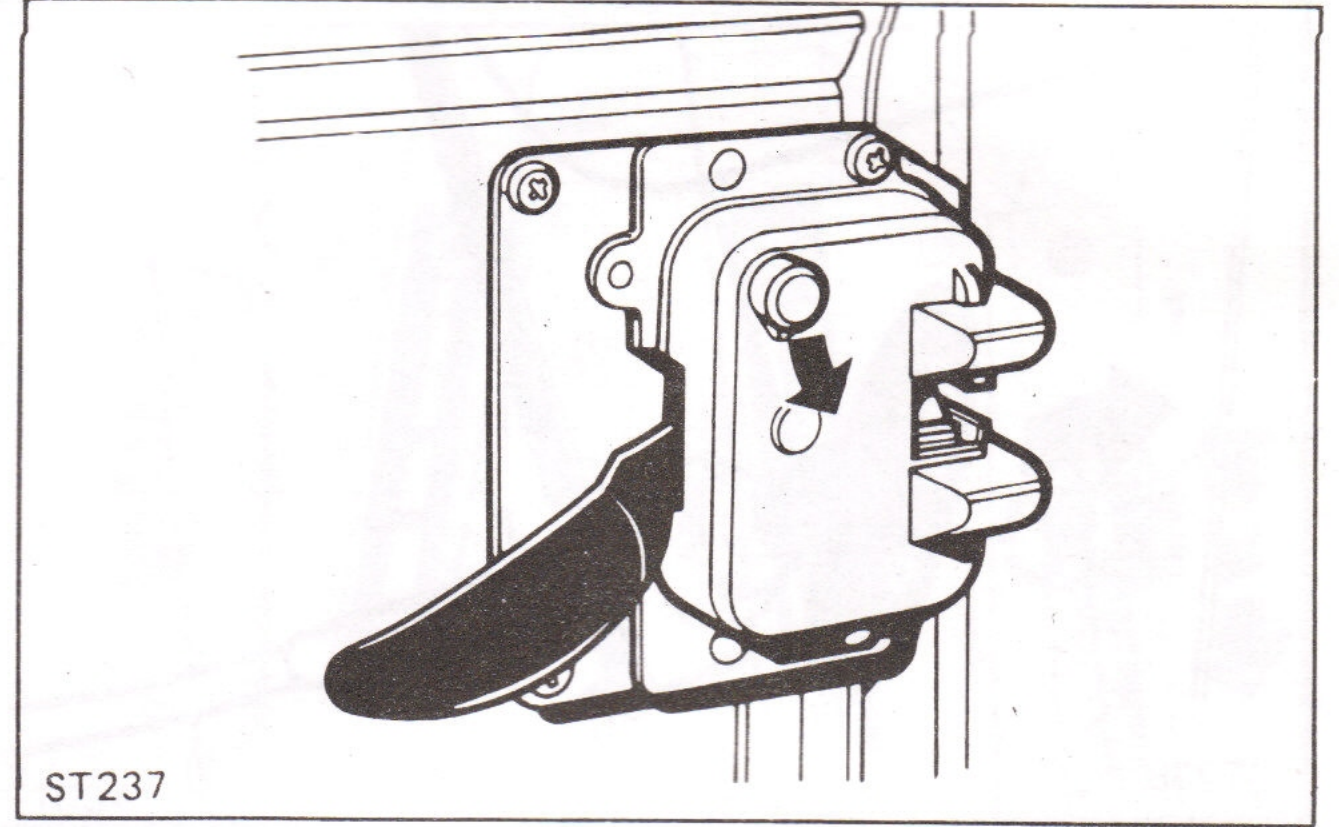
Kapı kilidinin açılması için kilit gövdesi üzerindeki düğmeyi yukarı itin, kol yardımı ile kapıyı açın. Kapıyı kilitlemek için aynı düğmeyi kapıyı kapatmadan önce veya sonra aşağı iterek kapıyı çekin.

Camlar (Ön ve Orta Kapılar)

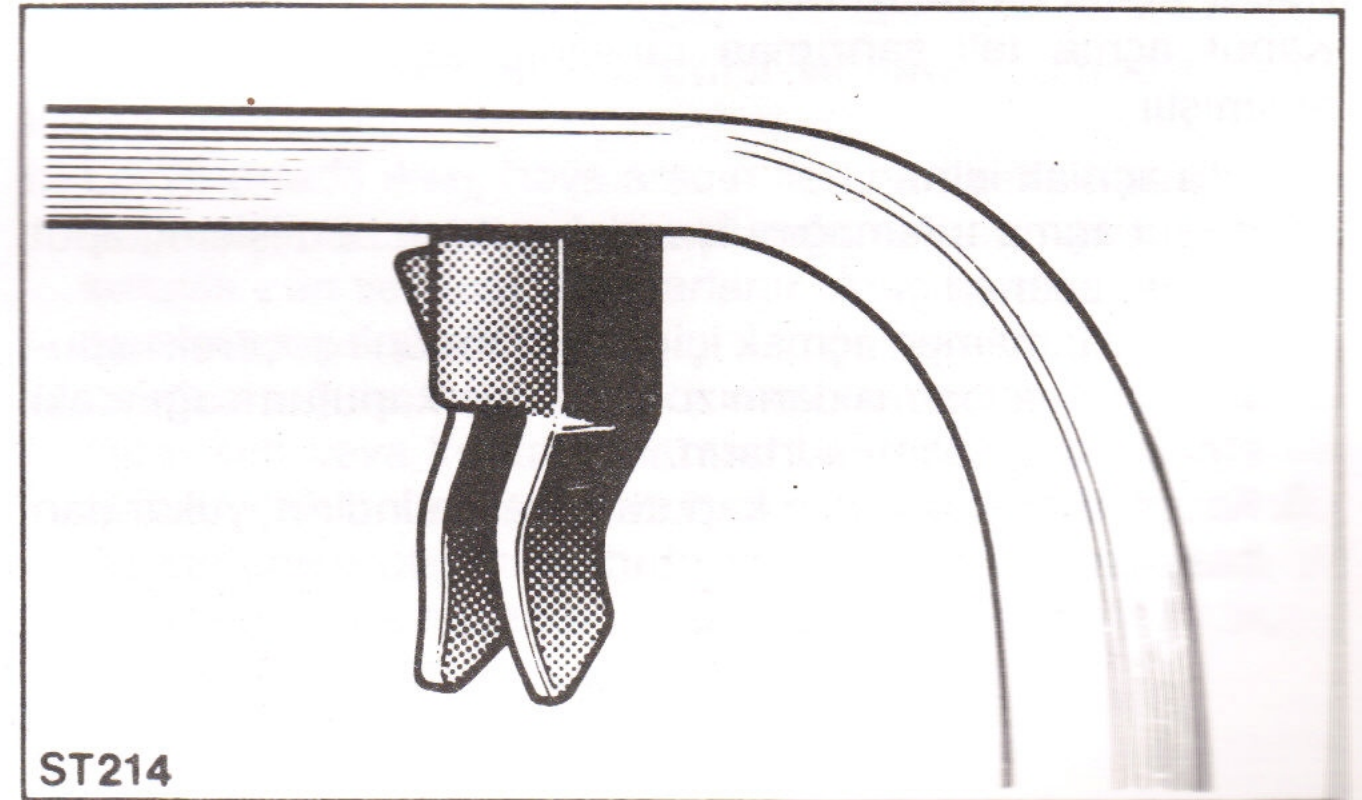
Kapı camlarını kapamak veya açmak için cam kriko kollarını sağa veya sola çevirmeniz yeterlidir.

Arka Yan Camlar-Sürgülü Tip

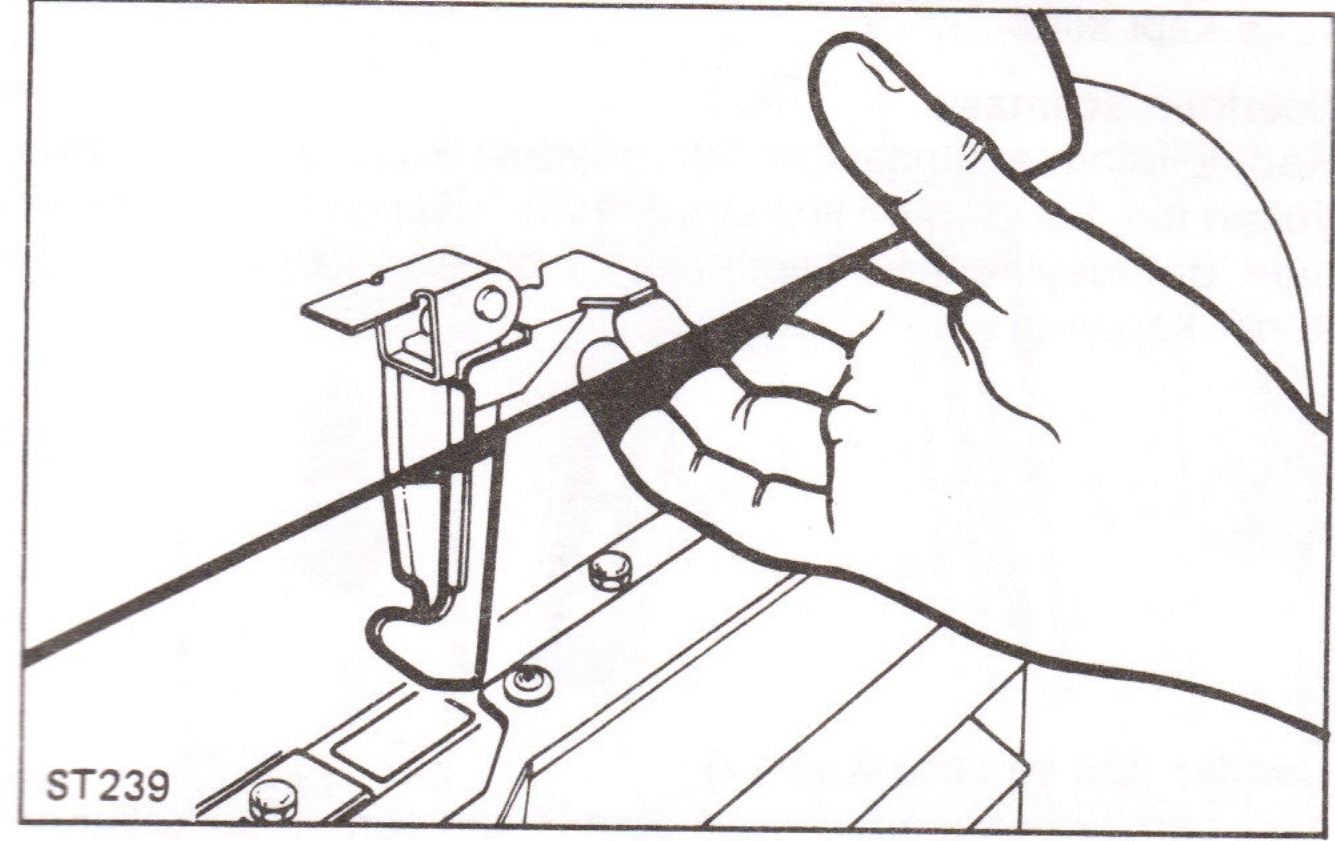
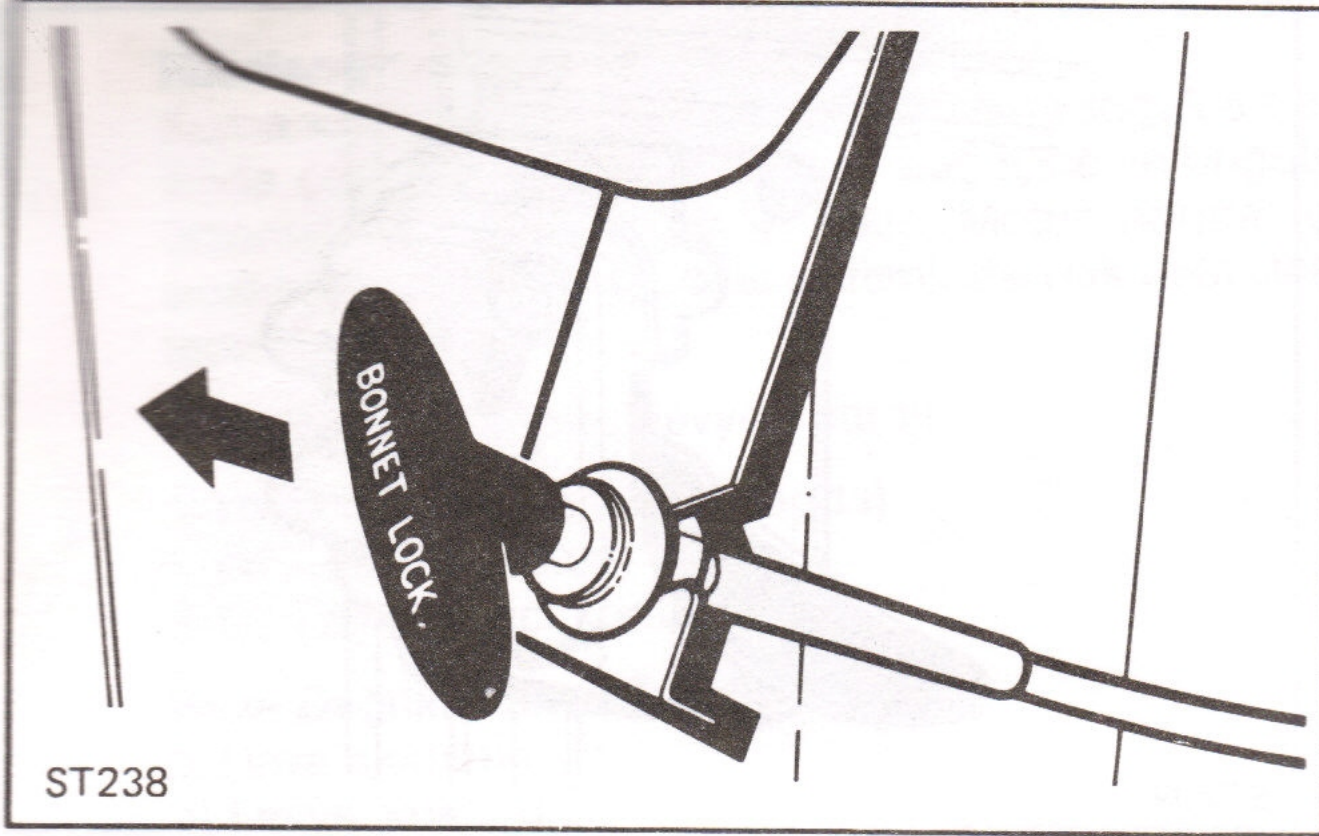
Bu camlar iki parça olup ön kısım sürgülü olarak havalandırma amacıyla açılabilir. Her pencere tek bir mandalla kumanda edilir. Açmak için mandal kolları bastırılır, cam istenen pozisyona sürülür ve kollar serbest bırakılır, böylece cam istenen pozisyonda kilitlenmış olur.



ST237



ST214

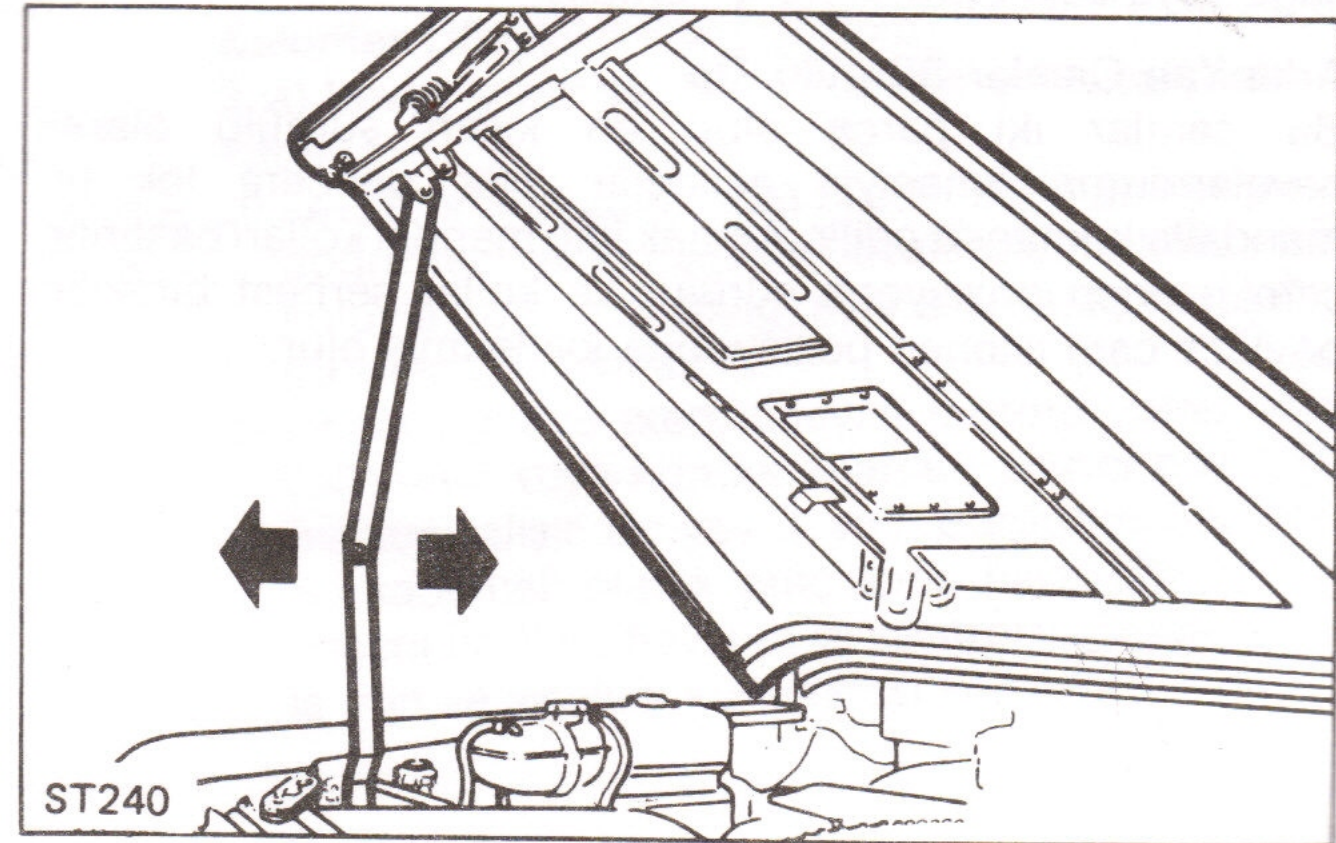


Kaput Açma Mekanizması

Kaput açma teli şanzıman tüneline sağ tarafına monte edilmiştir.

Kaputu açmak için:

1. Kaput açma tutamağını içeriden çekiniz. Bu işlem kaput kilidini açar.
2. Kaputu tamamen açmak için aracın önüne geçerek kaputun arasına parmaklarınızı sokun ve kaputun sağındaki emniyet kancasını kurtarın.
3. Kaputu kapatmak için kaputu yavaşça indirin, yukarıdan bastırarak kilidi yuvasına oturtun.



Havalandırma Kalorifer Sistemi

Kumandaların ayarına göre ısıtma sistemi soğukla sıcak arasında çeşitli sıcaklıklarda havayı araç içine ve buğulanmayı önlemek için de ön cama üfler. Motor normal çalışma sıcaklığına ulaşınca kalorifer sisteminden ılık veya sıcak hava temin edilebilir.

Kaloriferin üç kontrol levyesi vardır:

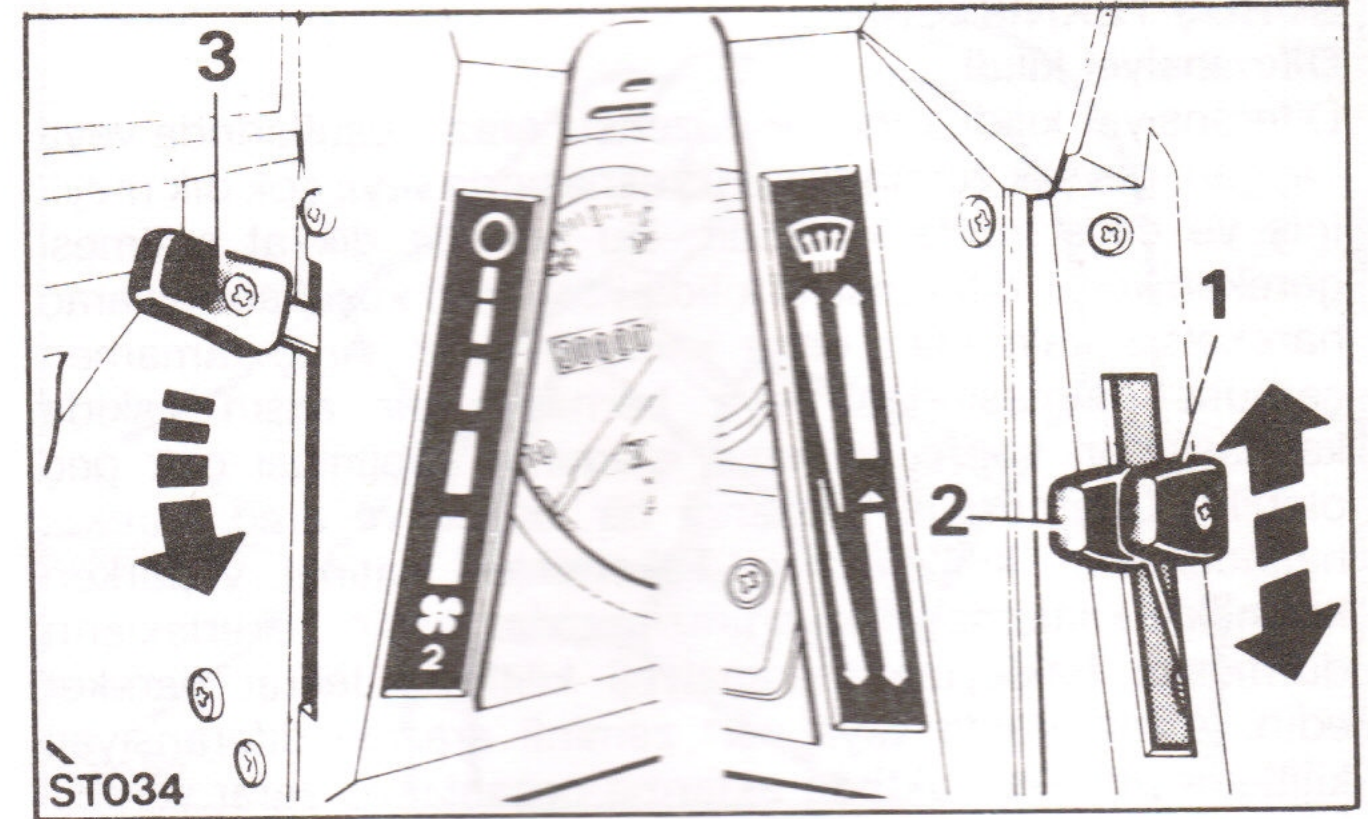
1. Hava dağıtım kontrolü (sağda)
2. Isı kontrolü (solda)
3. Üç hızlı üfleyici kontrol kolu.

Hava Dağıtım Kontrol Kolu (Sağda)

1. Hava akımının yönünü kontrol eder.
 - a) Levye yukarıda, tüm hava akımı buğulanmayı önlemek için ön cama veriliyor.
 - b) Levye orta pozisyonda; hava akımı ön cama ve ayakların bulunduğu alt kısma iletiliyor.
 - c) Levye aşağıda; havanın çoğu ayakların bulunduğu alt kısma doğru verilmekte ama az bir hava halen ön cama üflenmekte.

Sıcaklık Kontrol Kolu (Solda)

2. Kalorifer ünitesinden gelen havanın sıcaklığını kontrol eder.
 - a) Mavi ok yönünde hareket edince ısı kesilir.
 - b) Kırmızı ok yönünde hareket edince ısı artırılır.
 - c) Bu ikisi arasında ılık hava temin edilir.



Kalorifer Üfleyicisi Kontrol Kolu

3. a) Levye yukarıda iken kalorifer ve havalandırma sistemi kapalı.
- b) Levye ortada iken; hava aracın ileri hareketiyle araç içine doğru itilir ve bu sırada havalandırma kolu ve ısı kontrol koluyla yön ve sıcaklığı ayarlanır. Araç hareket etmezken bu sistem çalışmaz.
- c) Levye aşağıda iken; üfleyici motoru yalnız araç motoru çalışırken veya kontak anahtarı birinci pozisyona getirilmişken çalışır. Levreyi 1. ve 2. durdurma noktalarına itince bu kademeli olarak araç içine hava üflenmesini kontrol edecektir. Yine havanın ısı kontrol ve havalandırma koluyla yön ve sıcaklık kumandası yapılır.

SÜRÜŞ TEKNİKLERİ**Diferansiyel kilidi**

Diferansiyel kilidi kaba ve düzensiz arazi koşullarında veya kaygan, gevşek zeminde sürüş esnasında veya çok dik meyil iniş ve çıkışlarında kullanılır. Bu konuda dikkat edilmesi gereken konu; diferansiyel kilidini zor arazi koşullarında araç hareketsiz kalmadan önce kilitlenmesidir. Araç tamamen çamura batmasından veya herhangi bir aksın askıda kalmasından sonra kilitleme işleminin yapılması çok geç olabilir. Diferansiyel herhangi bir vitesle ve araç hareket halinde iken kilitlenebilir. Tekerlekler patinaj yaparken **kesinlikle** kilitlemeyin, ayağınızı gazdan kesin, tekerleklerin durmasını bekleyin, diferansiyeli kilitleyip tekrar hareket edin. Asfalt yolda veya sert zeminli arazide diferansiyeli kilitlemeyin, aksi takdirde aktarma organlarına zarar verebilirsiniz.

Motor Devrini Seçilen Vitesine Göre Ayarlayın

Yolun kötü bir bölümünü geçerken takviyeli (L) konumda ve diferansiyel kilitli olarak uygun bir vites (2 veya 3 amaçların çoğuna uygundur) seçiniz. Kötü bölümü geçerken vites değiştirmeyiniz. Ani güç, patinaja yol açacağından gaza dikkatli basınız. Düzgün yol koşullarına ulaştınca diferansiyel kilidini açınız. **Ayağınızı Debriyajda Tutmayınız.** Ayağınızı debriyajdan uzak tutunuz. Ayağınızı debriyaja koyarak aracı sürmekten kaçınınız. Bu kullanım şekli debriyajın aşınmasına ve ani bir tümsekte debriyaja fazla basılarak tahrikinin kayboluşuna ve aracın kontrolden çıkmasına neden olur.

Fren Yapmak

Fren pedalını mümkün olduğu kadar seyrék kullanın. Islak ve çamurlu yokuşlarda fren yapmak kaymaya, dolayısıyla aracın kontrolden çıkmasına neden olur. Dik meyillerden kesinlikle fren yaparak inmeyin.

Motor Kompresyon Freninin Kullanılışı

Dik yokuşları inmeden önce takviyeli (arazi) birinci vitesi ve diferansiyel kilidi kullanılmalı ve araç motor kompresyon frenine bırakılmalıdır. Bu, tekerleklerdeki hidrolik fren sisteminin yardımı olmadan aracı tutacaktır. Bu işlemi uygulamamak ve normal frenle yokuş inmek kontrol kaybına sebep olabilir.

Yumuşak Satıhta Sürüş

Batak ve kum gibi yumuşak satıhtan geçmeden önce lastik basınçlarını azaltarak lastiklerin yolla temasını arttırın. Bu, yol tutuşu arttıracak ve batma eğilimini azaltacaktır. Sert zemine ulaşıldığında lastik basınçları tekrar arttırılmalıdır.

Dik Yokuşları Tırmanma

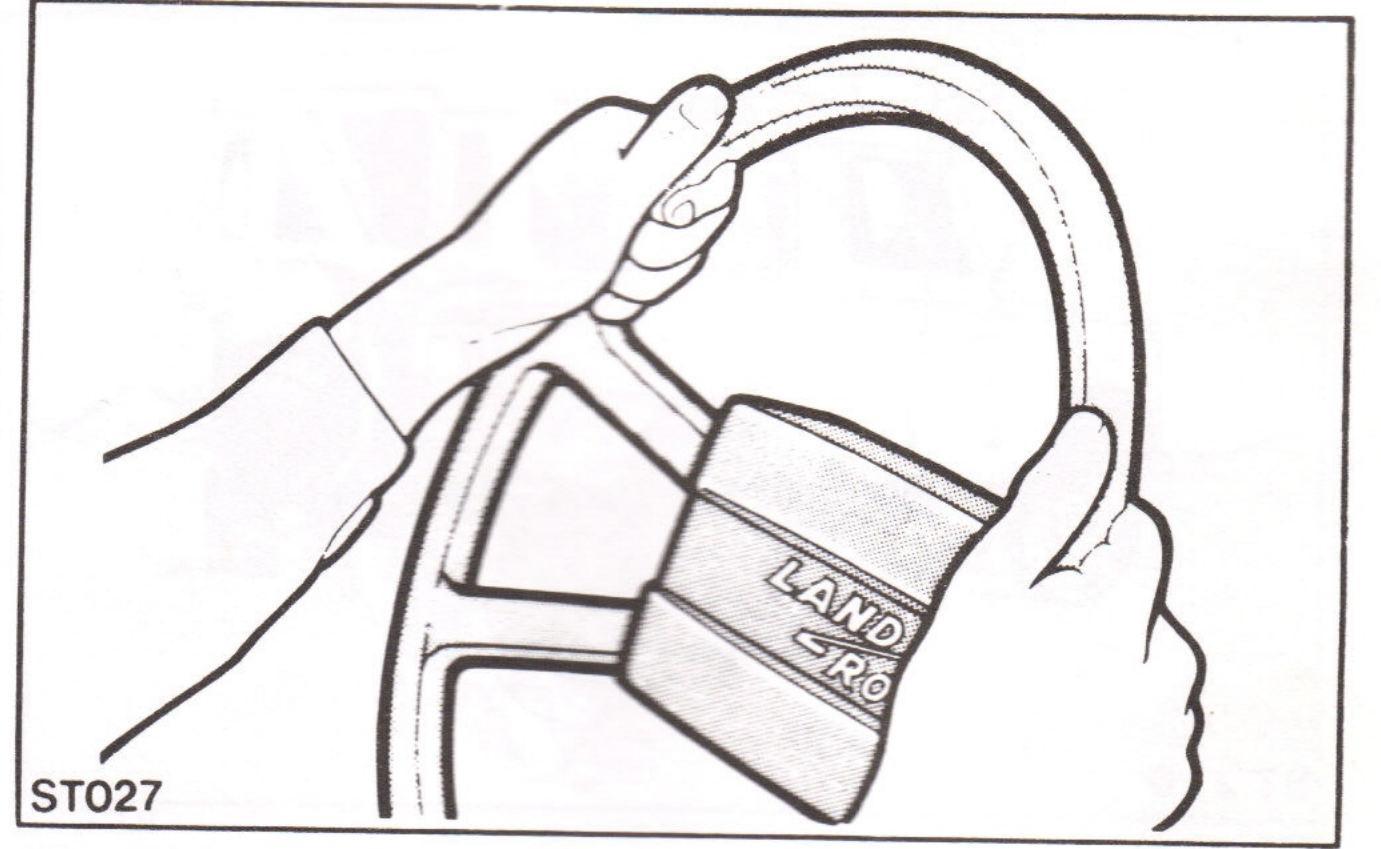
Genelde diferansiyel kilitliyen takviyeli (L) vites uygun olur. Eğer zemin kaygansa motorun bayılmayacağı en uygun olacak yüksek vitesi kullanın. Eğer motor bayılmaz ama araç yokuşu çıkamaz ise şu metod uygulanır: Aracı ayak freniyle tutarken çabuk şekilde geri vitesine takın, sonra fren pedalını bırakıp aracı geri gelirken motor freni ve direksiyonla idare edin ve iki ayağınızda pedallardan uzak tutun.

Yokuşu çıkarken motor bayılıp durursa, aracı ayak freninde tutup, geri vitesine takın ve ayaklarınızı pedallardan çekin. Motoru çalıştırın ve motor kompresyon frenini kullanarak aracı yokuştan indirin. Tekrar düzgün satıha indiğinizde yeniden daha hızlı bir girişle atalet kazanıp, yokuşu yenerek aracın tırmanmasını sağlayabilirsiniz.

Sert, Kayalığı Arazide

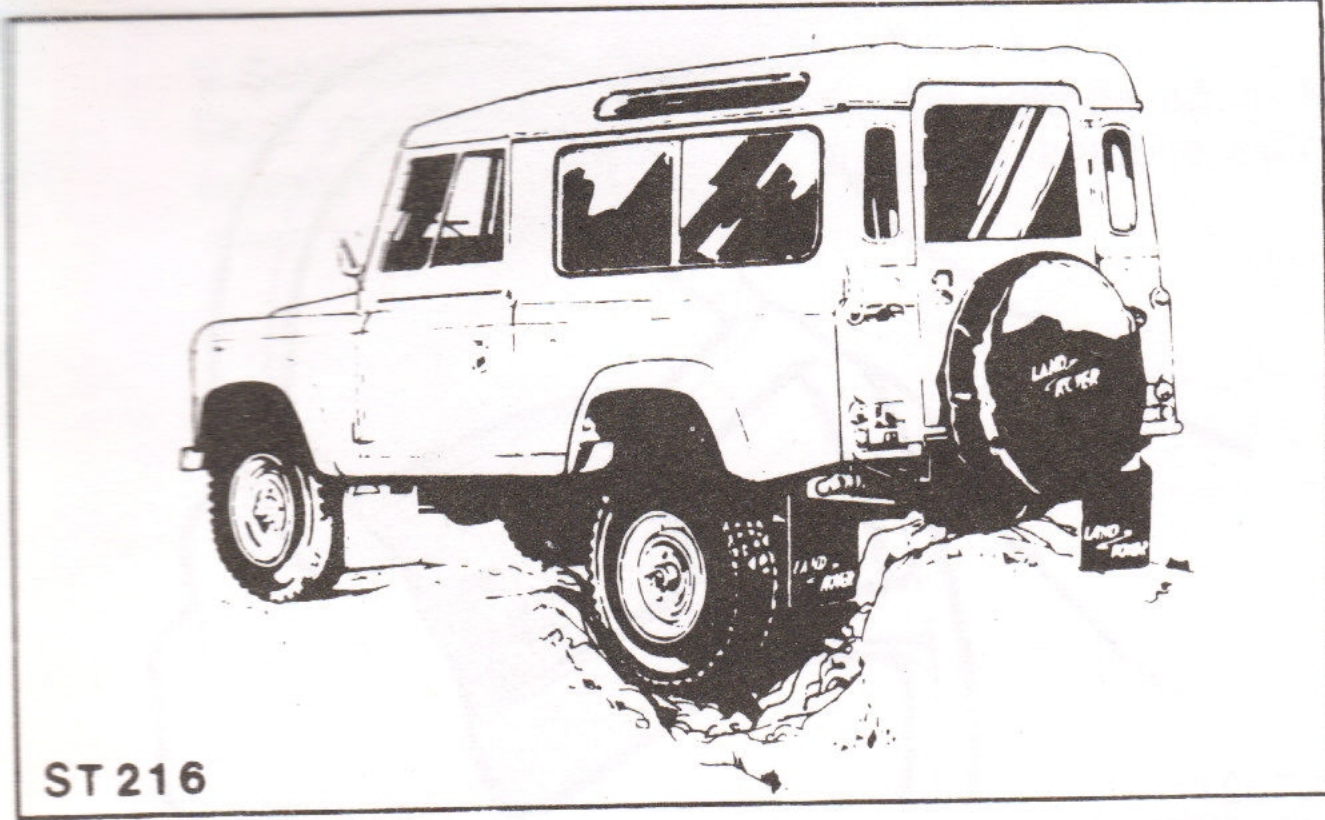
Kullanılmış sert kayalığı yol, normal yol gibi değerlendirilse de, aşırı süspansiyon hareketini oluşturacak durum varsa üçüncü diferansiyeli kilitleyerek muhtemel olan tekerlek patinajının önlenmesi tavsiye edilir. Eğer yol daha kötüleşir ve çok taşlı hal alırsa, takviyeli (L) vites ile seyir, aracın kolay kontrolü için gereklidir.

Parmaklarınızı direksiyon simidine sarmayınız. Zeminden gelen ani darbe, parmağınızı incitip kırabilir. Arazi geçişlerinde direksiyonu dışından kavrayınız.

**Zemin Yüksekliği**

Geniş bir yaklaşma ve uzaklaşma açısı sağlayarak dikkatli olunuz. Derin tekerlek izlerinden kaçınınız. Yokuşlardaki ani değişimler ve engeller şasiye çarpabilir.

Mevcut derin tekerlek izleri bu şartlardaki genel hata, farkında olmaksızın aracı aşırı direksiyon kullanımıyla tekerlek izlerinin içinde sol veya sağ yaparak sürüklemektir. Bundan kaçınılmalıdır. Çünkü bu tekerleklerde direnme kuvveti oluşturur ve ön tekerleklerin düzgün satıha ulaşip yolu tuttuğu anda aracın yoldan çıkmasına sebep olur.



Bir Çukuru (Hendeği) Geçerken

Çukurlar dar açı altında, sırasıyla bir tekerlek çukura gelecek şekilde ve tekerleklerin zeminle teması kesilmeyecek şekilde geçilmelidir. Eğer çukura dik açıyla yaklaşırsa, iki ön tekerlek aynı anda çukura düşeceğinden, aracın ileriye veya geriye hareketi engellenebilir.

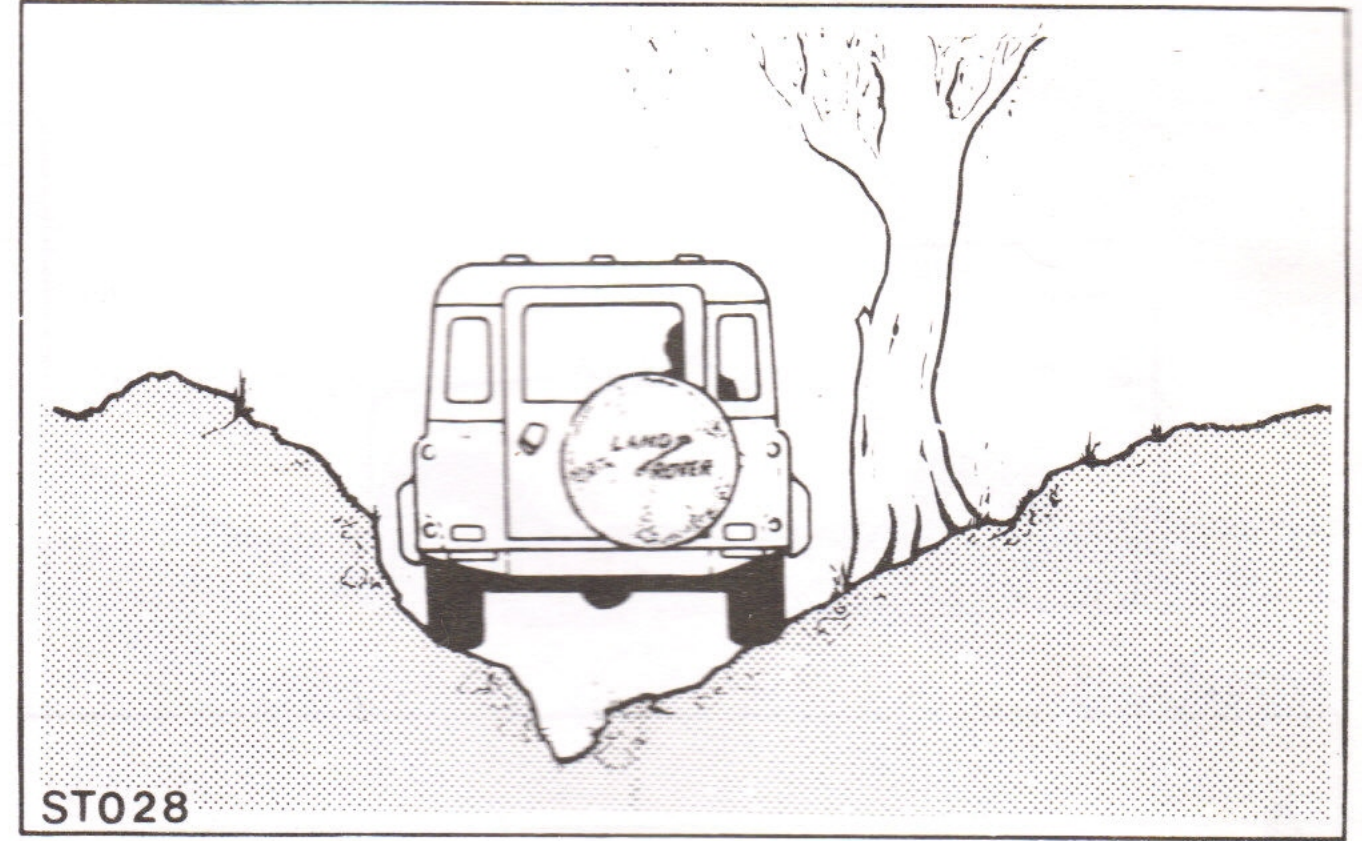
Eğimli Araziyi Çaprazlamasına Geçiş

Bir eğimi çapraz geçerken, aşağıdaki tedbirler alınmalıdır. Önce tekerlekler altındaki zeminin sağlam olmasını kontrol edip, alçakta kalan tekerleklerin yumuşak zemine gelmemesi temin edilmelidir. Aynı zamanda yüksekte kalan tekerleklerin de bir kaya veya ağaç köküne rastlamamasına dikkat edilmelidir. Zira bu tedbirler alınmazsa, araç yanlamasına yokuş aşağıya yuvarlanabilir.



V Şeklindeki Dere Yatağından Geçerken

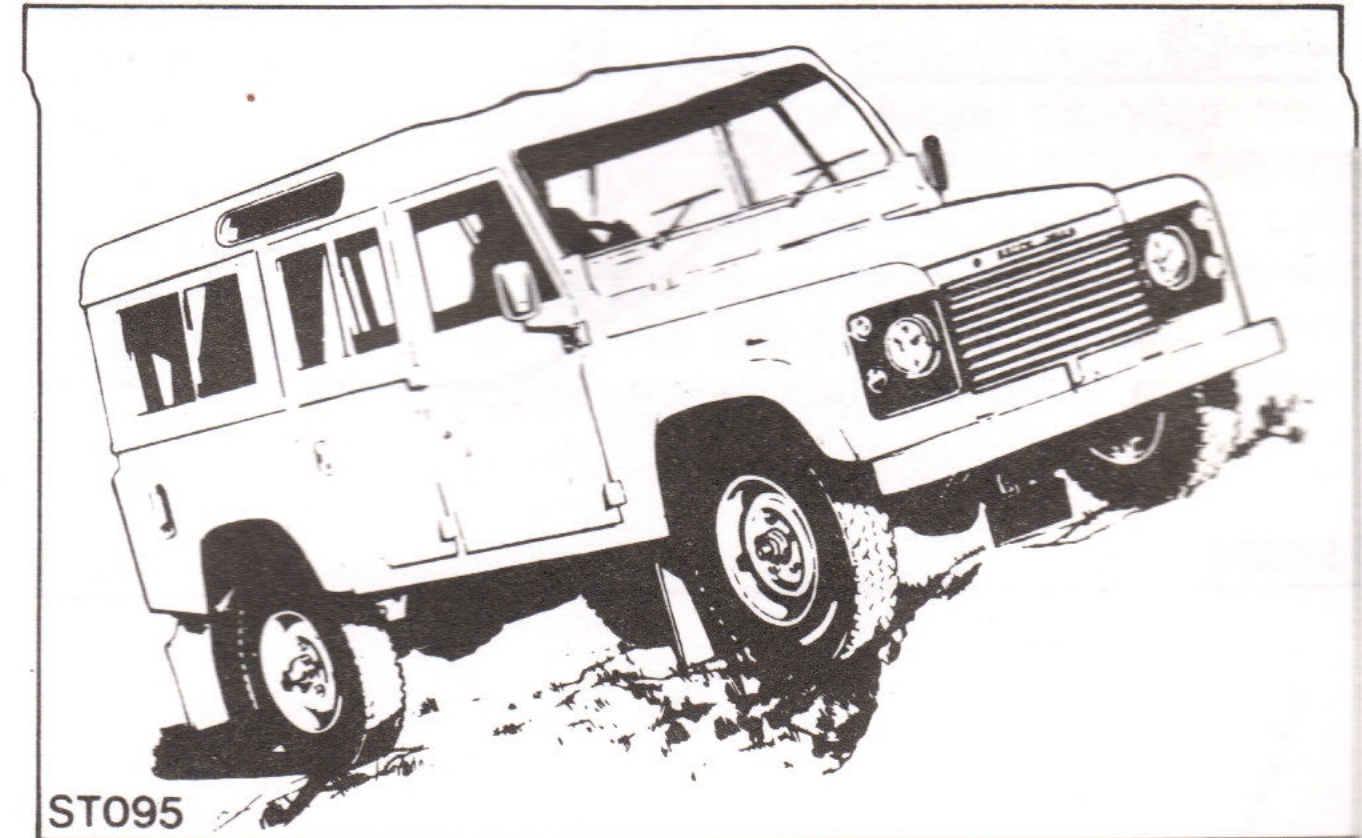
Dere yatağında ilerlerken araç bir yakada ağaç, kaya gibi engeller tarafından sıkışık durumda kalabileceğinden, bu işlem keşifle yapılmalıdır.

**Tümsekleri ve Hendekleri Geçerken**

Karın boşluğu açısı ve diferansiyel hareketini gözönünde bulundurarak aracın bir yanında bulunan tekerleğin diğer yanda bulunan tekerlekle aynı zemin koşullarına sahip olabileceği patikalar bulmaya çalışın. Bu prensip, aksların diğer uçlarındaki tekerleklerin aniden zeminden ayrılmasına mani olacak şekilde doğru yaklaşım açısıyla yaklaşılması için uygulanmalıdır.

Bir Tümseği Geçiş

İki ön tekerleğin aynı anda tümseğin sırtına geleceği şekilde, tümseğe dik açı ile yaklaşın. Eğer dar açıyla yaklaşırsanız, çapraz tekerleklerin zeminden ayrılması sonucu yol tutuş ve araç kontrolü kaybolabilir.



Kar ve Buz

Land Rover'ler kar ve buz üzerinde çokça kullanılırlar. Buradaki sürüş tekniği, ıslak çimen ve çamurdakinin aynıdır. Diferansiyeli kilitleyip, mümkün olan en yüksek vitesi seçip aracı hareket etmeye yetecek kadar motor devri kullanarak, zorlanmadan aracı ileri doğru hareket ettiriniz. Direksiyon simidini ani şekilde çevirmekten ve fazla fren kullanmaktan kaçınınız. Freni mümkün olduğu kadar az kullanınız.

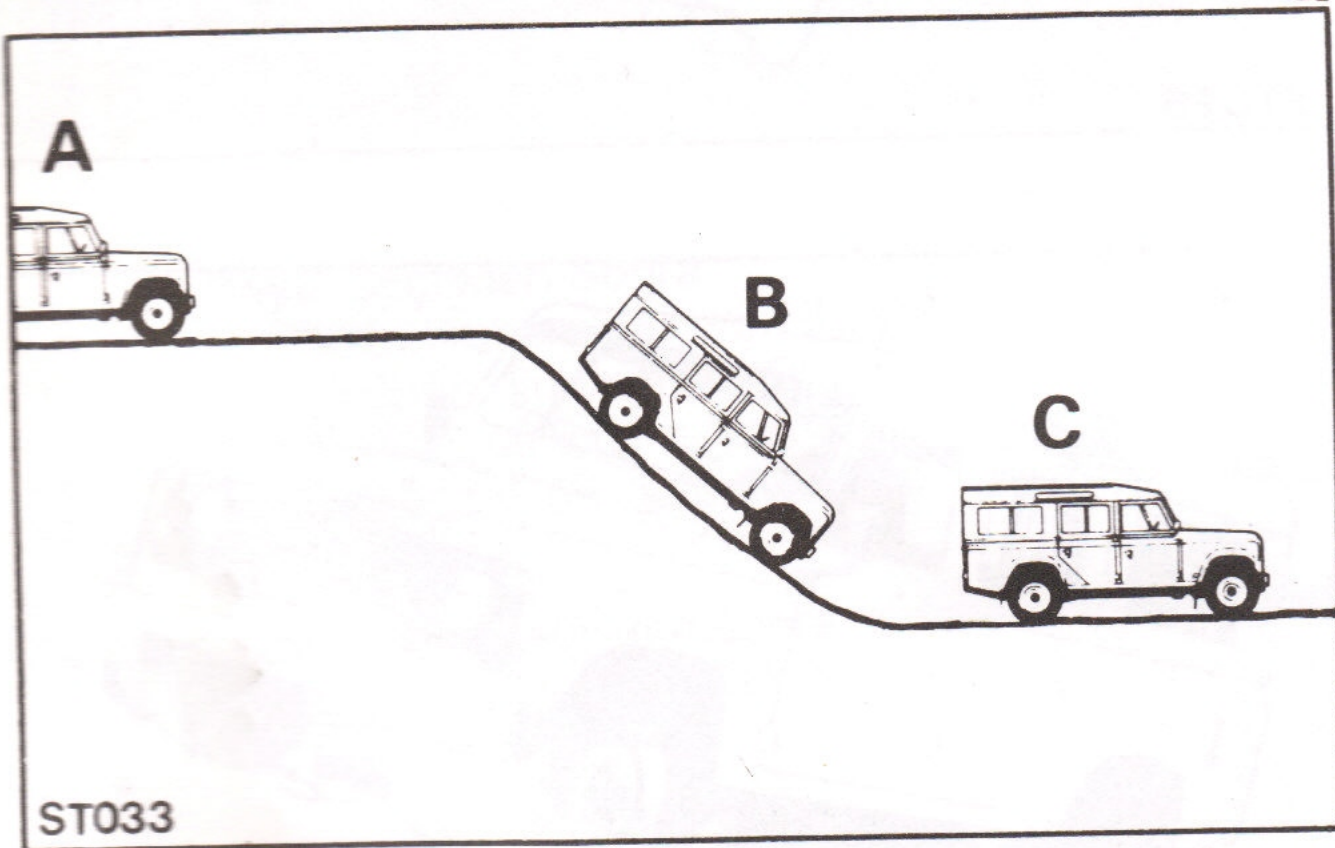
Dik Yokuşlardan İnerken

İnişe en az bir araç boyu kaldığında aracı durdurup, takviyeli (L) birinci vitese takıp, diferansiyeli kilitleyin. Hareketten önce vitesin kavrama durumunu kontrol edin. İnişte fren veya debriyaja dokunmayın; motor kompresyonu hızı ayarlayacaktır ve ön tekerlekler döndüğü sürece araç kontrol altında kalacaktır. Eğer araç kaymaya başlarsa, gaza basıp yönü ayarlayın.

A İnişten en az bir araç boyu önce durunuz. Takviyeli (L) birinci vitese takıp, diferansiyeli kilitleyin.

B İnişte pedallara dokunmayın; motor kompresyon freni kullanınız.

C İniş sonunda diferansiyel kilidini açıp 2. veya 3. vitese takınız.



ST033

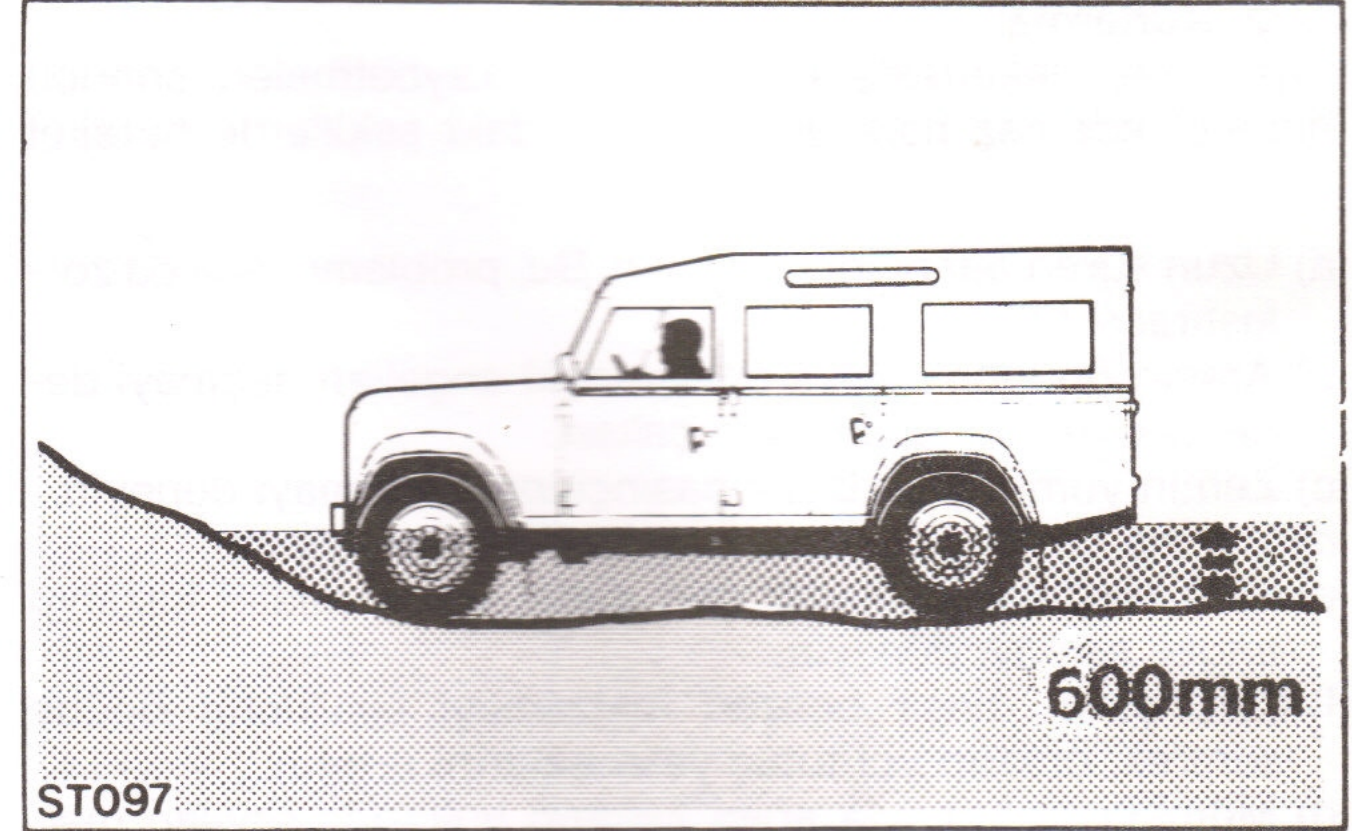
Sudan Geçiş

Tavsiye edilebilen derinliği **60 cm**'dir. Suyu geçmeden önce dizel modelinde ön kapak tıpasının, diğer modellerde takılı olan volan muhafazası tıpasının takılı olmasına dikkat edin; ayrıca, su derinse vantilatör kayışını gevşetin. Elektrik sisteminin ve hava girişinin ıslanmasına sebep olmamak için aşırı motor devrinden kaçınin. Diferansiyel kilitli iken alçak bir vites bu duruma uygundur ve eğer egzost borusu su içindeyse, motorun tekleyip durmasına mani olmak için yeterli gaz verilmesi gereklidir. Su içinde ilerlerken, araç önünde oluşan su dalgasını takip edecek hızda ilerlemelidir.

Suyu Geçtikten Sonra

Frenlerin hemen kuruyup, ihtiyaç durumunda etkin olmalarından emin olunmalıdır. Bunun için ise kısa bir mesafe ayak freninde sürüş yapılır. Vantilatör kayışı yeniden gerilir, dizel modellerinde ön kapak tıpası, volan muhafazası tıpası çıkarılır.

Araç sudan geçtikten sonra sadece el frenine güvenip park etmeyin, ayrıca vitese takın.

**Kuru, Yumuşak Kumda Sürüş**

Lâstik basınçlarını azaltıp, temas alanını, dolayısıyla yol tutuşu artırıp, batmayı önleyin. Alçak bir vites seçin, diferansiyeli kilitleyin. Kumun direncinden dolayı debriyaja basıldığı anda araç durur. Kum tepelerinde veya kum içinde kalkış gerekirse, gaz pedalına mümkün olduğunca dikkatli şekilde basılmalıdır. Çünkü ani güç uygulanması tekerlek patinajına sebep olacak ve aracı yumuşak satıha gömecektir.

Araç Kurtarma

Eğer araç, tekerleklerin yol tutuşu kaybetmeleri sonucu hareket edemez hale gelirse, aşağıdaki şekillerde hareket ediniz:

- Uzun süren patinajdan kaçınınız. Bu, problemi daha da zorlaştıracaktır.
- Aracın önündeki veya arkasındaki engelleri geçmeyi denemek yerine, kaldırmaya çalışın.
- Zemin yumuşaksa lastik basınçlarını azaltmayı deneyin.
- Üstüne çeşitli şeyler sarılmış lastikleri temizleyin.
- Mümkün olduğu kadar geri gidip, hız ve atalet kazanıp engeli aşmayı deneyin.
- Çalı, çuval, hasır benzeri malzemeyi lastiklerin önüne sererek, onların yol tutuş yeteneklerini arttırın.
- Mümkünse krikoyla aracı kaldırıp yukarıda sayılan malzemeyi tekerleklerin altına koyun. Kendinizi incitmemek için bu işlemi dikkatli yapmalısınız.

Çekme

Çekme işlemi, römork ağırlığı, yol vs. gibi çeşitli faktörlere bağlıdır.

- Çekiş dengesi
- Yolcular dahil olmak üzere araç yükü; eğer yükün bir kısmı aktarılabilirse, çekici aracı yüklemek genellikle dengeyi geliştirir.
- 300 m rakım yüksekliğinin üstünde motor verimi düşmeye başlar.
- Römork dengesi için (2 tekerlekli olanlarda) çeki çubuğuna gelen dikey yük azami 75 kg olmalıdır. Tablolar bölümünde tavsiye olunan azami yüklü römork ağırlıkları tablosuna bakın.

Aracın Kurtarılması (Çekilirken)

Eğer araç bir kaza veya bozulma sonucu zarar görür, çekilip kurtarılmak durumunda kalırsa, uygulanan çeki metoduna bağlı olarak aşağıda izah edilen yöntemlere sıkı sıkıya bağlı kalmak gerekir. Buna uymak Land Rover'lerin sürekli dört tekerlek tahrikli olmaları ve direksiyon kilidi ile donatılmış olmalarının bir gereğidir.

NOT: Motor çalışmadıkça fren servo vakumu temin edilemez. Bu durumda fren pedalına basmak için gerekli kuvvette oldukça büyük artış olacaktır.

DİKKAT: Öndeki kardan şaftının sökülmesi durumunda dişli kutusu flanşı üstünde kalan dört tane civatanın dişli kutusu, içinden dışa doğru takılmış olup olmadığına bakılmalıdır. Bu durumda bunlar dışarı alınamazlar. Ama araç hareket eder etmez flanş döneceğinden bu dört gevşek civata, somunlarla emniyete alınıp sıkıştırılmalı veya telle bağlanmalıdır.

Land Rover'in Çekilmesi (4 Tekerlek Üstünde)

- Ana vites kolunu boşa alın.
- Transfer kutusunu boşa alın.
- Direksiyon kilidini açmak için kontak anahtarını birinci pozisyona çevirin.
- Diferansiyel kilidinin açık olmasından emin olun. V8 modellerinde diferansiyel kilidini açabilmek için motoru çalıştırıp, vakum operasyonu sağlayın. Eğer motor çalışmazsa, kardan millerinden birisini sökün.
- Çeki takımını araca sıkıca bağlayın.
- El frenini boşa alın.

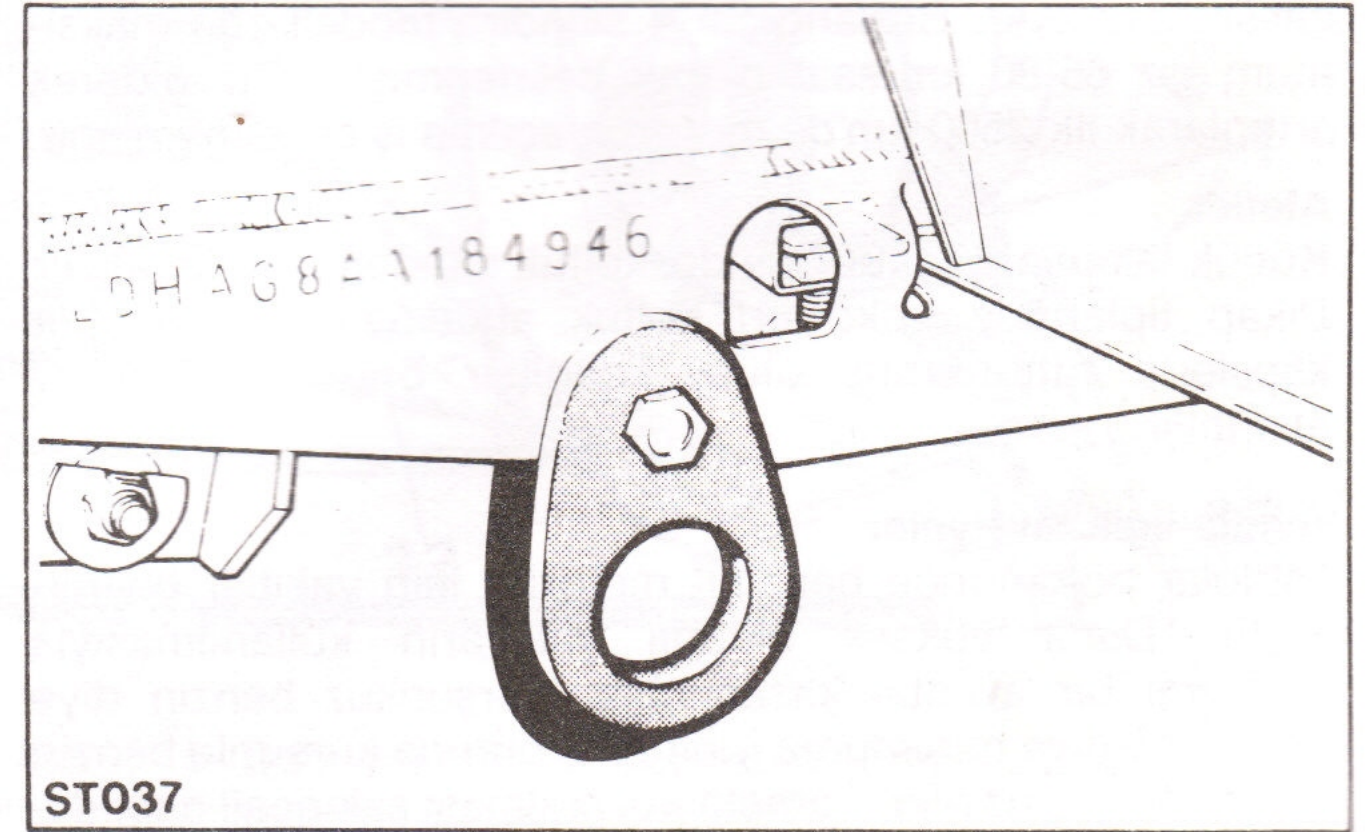
Aracın Ön veya Arkasının Kurtarıcı Tarafından Kaldırılarak Çekilmesi

Yol üstünde kalan tekerlerin aksına bağlı olan kardan şaftını söküp ayırın. Araç sürekli dört teker sürürlü olduğundan bu gereklidir. Şayet araç ön tekerler üstünde çekilecekse kontak anahtarını direksiyon kilidini açmak için Pozisyon 1'e çevirmek gerekir.

Direksiyon simidi ve bağlantısı doğru ve ileriye bakan bir şekilde sıkıca bağlanmalıdır. Bunlar yapıldıktan sonra araç kurtarıcıya bağlanıp yükseltilebilir.

Land Rover'i Bir Römork Üstünde Nakliye

Ön ve arka şasi bağlantıları üstünde tesbit bilezikleri (küpe) bu tür nakliyatla aracı ip veya halatla römorka bağlayabilmek için tesbit olunmuştur.



Genel

Bu kitabın sonunda açıklanan periyodik bakım programlarının dışında Land Rover'ı, genel olarak etkin durumda tutabilmek için aşağıdaki bilgileri saymak gerekir. Bu maddeler, çalışma koşullarına bağlı olarak haftalık, aylık veya günlük olabilir.

Bu işlemleri yapmak için gerekli metodlar bu kitapta tarif edilmiş ve şekillerle gösterilmiştir. Lastikler ve lastik basınçları, tavsiye edilen yağlar, yakıt, soğutucu, hidrolik sıvısı miktar ve cinsleri için "Tablolar" bölümüne bakınız.

Motorun Açılma Periyodu

Land Rover motorunun kademeli açılma periyodu önemli olup, motorun ömrü boyunca düzgün çalışması ve güvenilirliği konusunda doğrudan bir etkendir.

En önemli nokta, aracı yük altında uzun süre fazla gaz ile çalıştırmamaktır. Başlangıçta 4 silindirli modellerde maksimum hız 65-80 km/saat olarak belirlenmiştir. Bu, giderek arttırılarak ilk 2500 km'de motorun açılma işlevi tamamlanır.

Aletler

Küçük takımlar bir kutu içinde, koltuk minderi altında taşınır. Pikap tiplerinde kriko ön koltuk arkasının ön tarafına klipslerle tutturulmuş olup, koltuklar öne yatırıldığında alınabilir.

Yakıtla ilgili tavsiyeler

Tablolar bölümünde benzinli motorlar için yakıtlar belirtilmiştir. Daha yüksek oktanlı yakıtların kullanılmasıyla herhangi bir avantaj kazanılmaz. Kurşunsuz benzin diye adlandırılan ve minimuma indirilmiş oranda kurşunlu benzin ihtiva eden benzinlerin araçta kullanılması sakıncalı değildir.



İKAZ: Araç doğrudan güneş altında veya yüksek ısıli yerde bırakılacaksa yakıt tankı tamamen doldurulmalıdır. Zira ısıdan dolayı genişleyen yakıt havalandırma borusundan dışarı taşabilir.

Dizel motorlarında temiz iyi kalite mazot kullanılmalıdır. Yakıt filtresini düzenli olarak değiştirin ve tortu kabını sık sık temizleyin. Yakıt tankında mazot seviyesinin çok alçalmasına dikkat edin, zira hava alınca bunu dışarı atmaya zor olabilir.

Motor Yağı

Motor yağını doğru seviyede tutunuz.

Motor Soğutma Suyu

Radyatördeki soğutma suyu seviyesi periyodik olarak kontrol edilmelidir.

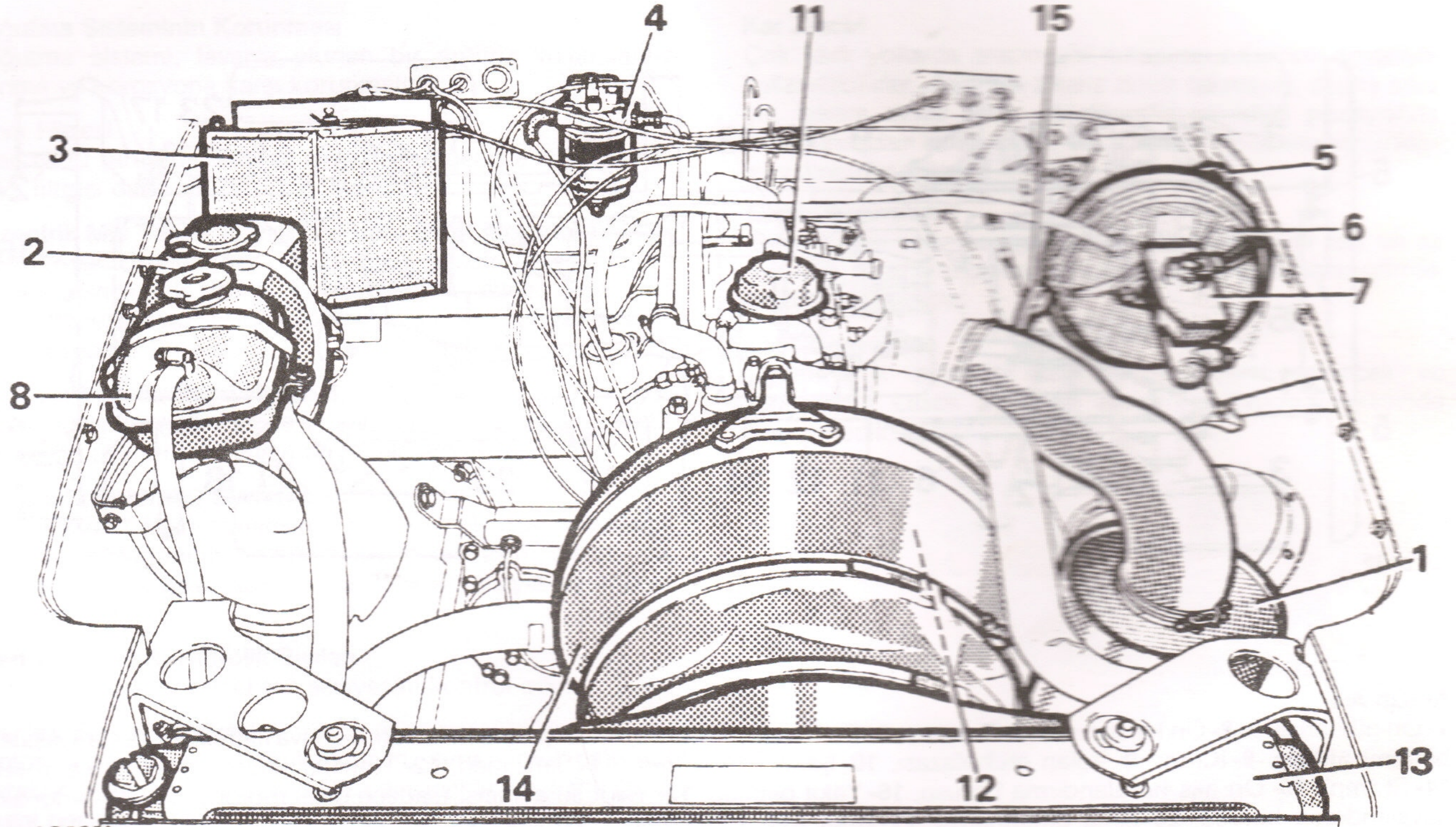


İKAZ: Motor sıcak iken radyatör kapağını açmayınız. Zira soğutma suyu basınç altında olduğundan, taşarak yanmaya sebep olabilir.

Radyatör kapağı tam olarak sonuna kadar sıkıca kapatılmalı, gevşek bırakılmamalıdır. Gevşek kaldığı zaman su kaybına, dolayısıyla aşırı ısınma ile motorda zarara sebep olur. Çalışma koşullarına göre su seviyesi günlük veya haftalık olarak kontrol edilmelidir.

Dizel Modelleri

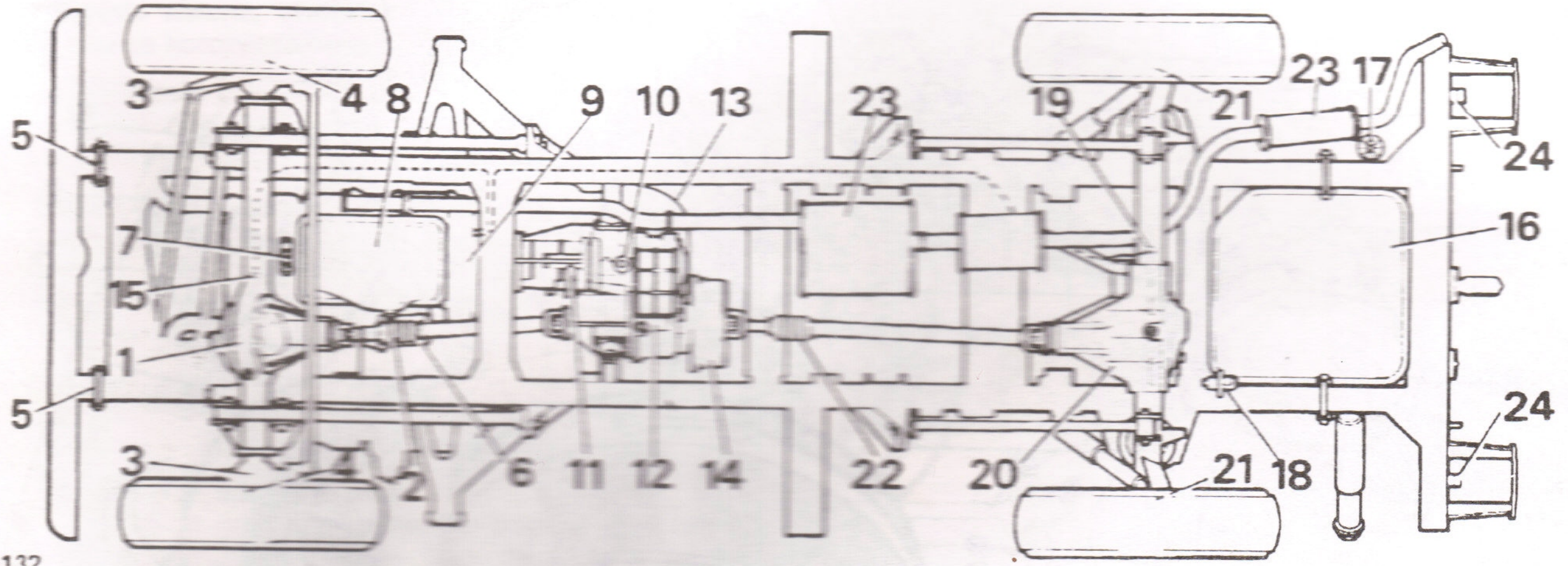
Motoru asla çok kısa bir süre için bile olsa, soğutma suyu olmadan çalıştırmayın. Zira enjektörler ciddi şekilde zarar görebilir. Bunun sebebi enjektör memeleri etrafında oluşan çok yüksek ısı iletimidir.



LR2250

Kaputun Altı

1- Hava filitresi, 2- Cam yıkama suyu deposu, 3- Kalorifer, 4- Yakıt filitresi, 5- Debriyaj hidrolik deposu, 6- Fren servosu, 7- Fren hidrolik deposu ve ana merkezi, 8- Radyatör genişleme tankı, 11- Motor havalandırma ve yağ kapağı, 13- Radyatör, 14- Radyatör pervane kapağı, 15- Yağ çubuğu.



LR2132

Aracın Altı

1- Ön diferansiyel, 2- Ön kardan mili, 3- Tas başı, 4- Ön frenler, 5- Ön bağlama/çekme halkaları, 6- Hava filtresi, 7- Zaman dişlileri bölümü filtresi, 8- Karter, 9- Volan muhafazası, 10- Şanzıman filtresi, 11- Şanzıman, 12- Transfer kutusu, 13- Kilometre teli, 14- El freni, 15- Ön aks havalandırma borusu, 16- Yakıt deposu, 17- Yakıt su ayırıcısı (sadece dizel motorunda), 19- Arka aks havalandırma borusu, 20- Arka diferansiyel, 21- Arka fren kampanaları, 22- Arka kardan şaftı, 23- Egzost borusu, 24- Arka bağlama/çekme halkaları

Soğutma Sisteminin Korunması

Soğutma sistemi, tavsiye olunan bir antifriz kullanılarak donma ve korozyona karşı korunmalıdır.

Hava Filtresi

Araç tozlu şartlarda, tarlada veya sudan geçişte kullanılırsa, hava filtresi daha sık bakım görmelidir.

Ekzantrik Mili Tahrik Kayışı (2.5 Litre Dizel Motorları)

Motor ayar dişlileri her 100.000 km'de bir değiştirilmesi gerekli esnek bir lastik kayışla tahrik edilir. Eğer bu değiştirilmezse vazifesini yapamayabilir ve motora önemli zarar verebilir.

Ön Cam Yıkama Suyu Haznesi

Yıkayıcı sıvı haznesini suyla dolu tutup, tavsiye olunan metil alkollü solüsyonu, donmayı önlemek için ekleyin.

Akü Asit (Elektrolit) Seviyesi

Akü elektrolit (sıvı) seviyesinin her bölümündeki peteklerin üstünde olduğundan emin olun fakat aşın olarak da doldurmayın. Çıplak ateşle veya sigara ateşiyle bataryaya yaklaşmayın.

Fren ve Debriyaj Hidrolik Sıvıları

Bunların haznelerindeki sıvı seviyesini kontrol edin.

Frenler, Servo Takviyesi

Motor kapalıyken freni kullanmayın, servo freni çalışmayacaktır. Ana fren devresi hâlâ çalışacaktır ve daha fazla pedal basıncı gerekecektir.

Kar Zinciri

Çok karlı yollarda aracın yol tutuşunu artırmak amacıyla kullanılabilirler. Asla tek teker zincir takmayın, daima arka çift teker zincir takın ve diferansiyeli kilitle pozisyonda tuttuğunuzdan emin olun. Yol kardan temizlenir temizlenmez zincirleri çekin.

Lastik Basınçları

Bunlar araç eğer normal koşullarda kullanılıyor ise, en az ayda bir, fakat arazide kullanılıyorsa haftalık, tercihan günlük kontrol edilmelidir.

Lastik Aşınması

Dişleri çok aşınmış lastiklerin kullanımı sakıncalı ve tehlikelidir. Lastik aşınması araca her bakım yapıldığında kontrol edilmelidir.



Kriko ile Kaldırma

Bu işlem için bu kitapta tarif olunan işlemler sırasıyla yapılmalıdır. Tekerlere daima takoz konulmalıdır.

Kriko

Aşağıda tarif edilen talimat, iki tip krikoya uygulanır. Bu ayrı tiplere göre talimata uyunuz.

Aracı Krikoyla Kaldırma

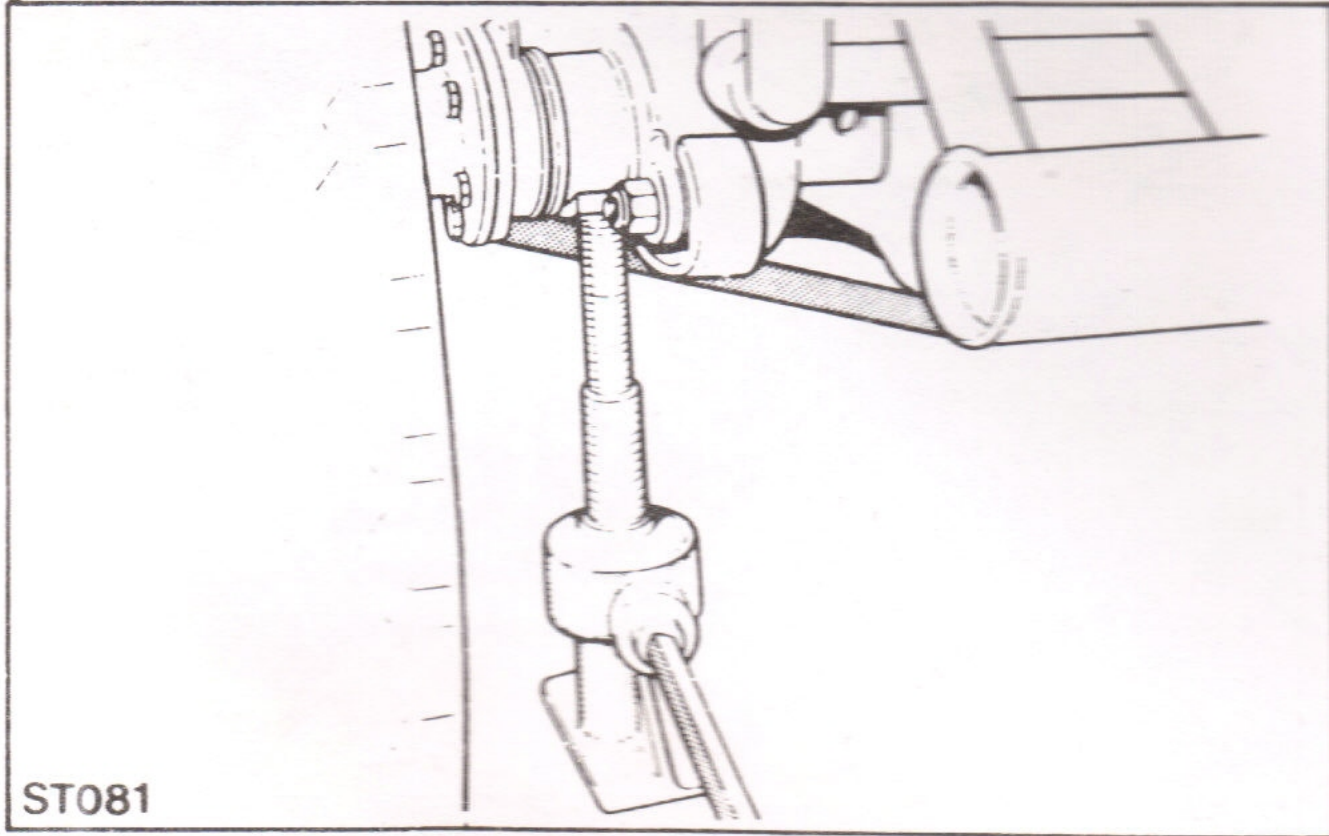
İKAZ: El freni şanzıman çıkışına bağlı olduğundan, eğer aşağıdaki yöntem uygulanmazsa krikoyla kaldırma sırasında aracı tutamayabilir. Şayet bir ön ve arka teker kaldırılırsa ne ayak ne de el freni etkin olabilir. Tekerlere bu işlem sırasında daima takoz konulmalıdır.

1. Eğimli veya düz satıhta daima diferansiyeli kilitle.
2. Diferansiyel kilidi yalnız kontak çevrilmişken ikaz ışığının yandığı görüldüğünde kilitlenmiş olarak kabul edilmez.
3. El frenini çekin.
4. Ana vites kutusunda 1. vitese takın.
5. Transfer kutusunda takviyeliye takın.

Şişe Modeli Kriko-Tüm modellere uygundur.

Ön Teker Krikoyla Kaldırma

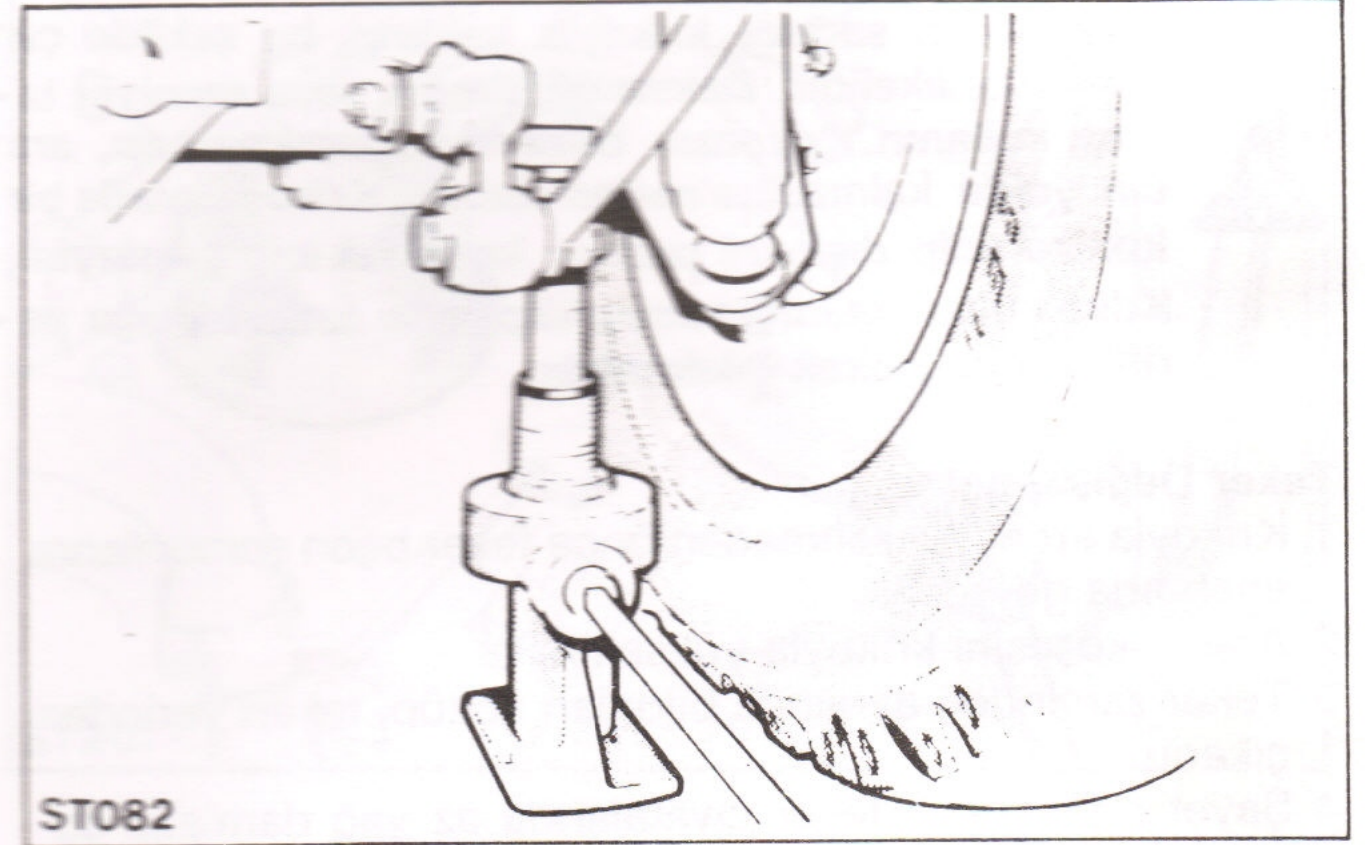
Bunun için aracın hangi ön kenarı gerekiyorsa kriko vasıtasıyla kaldırılır. Kriko ön aksın altına helezon yayın tam alt tarafına aks ucundaki flanş ile süspansiyon organlarının üstüne yerleştirildiği büyük kelepçe arasına vurulur.



ST081

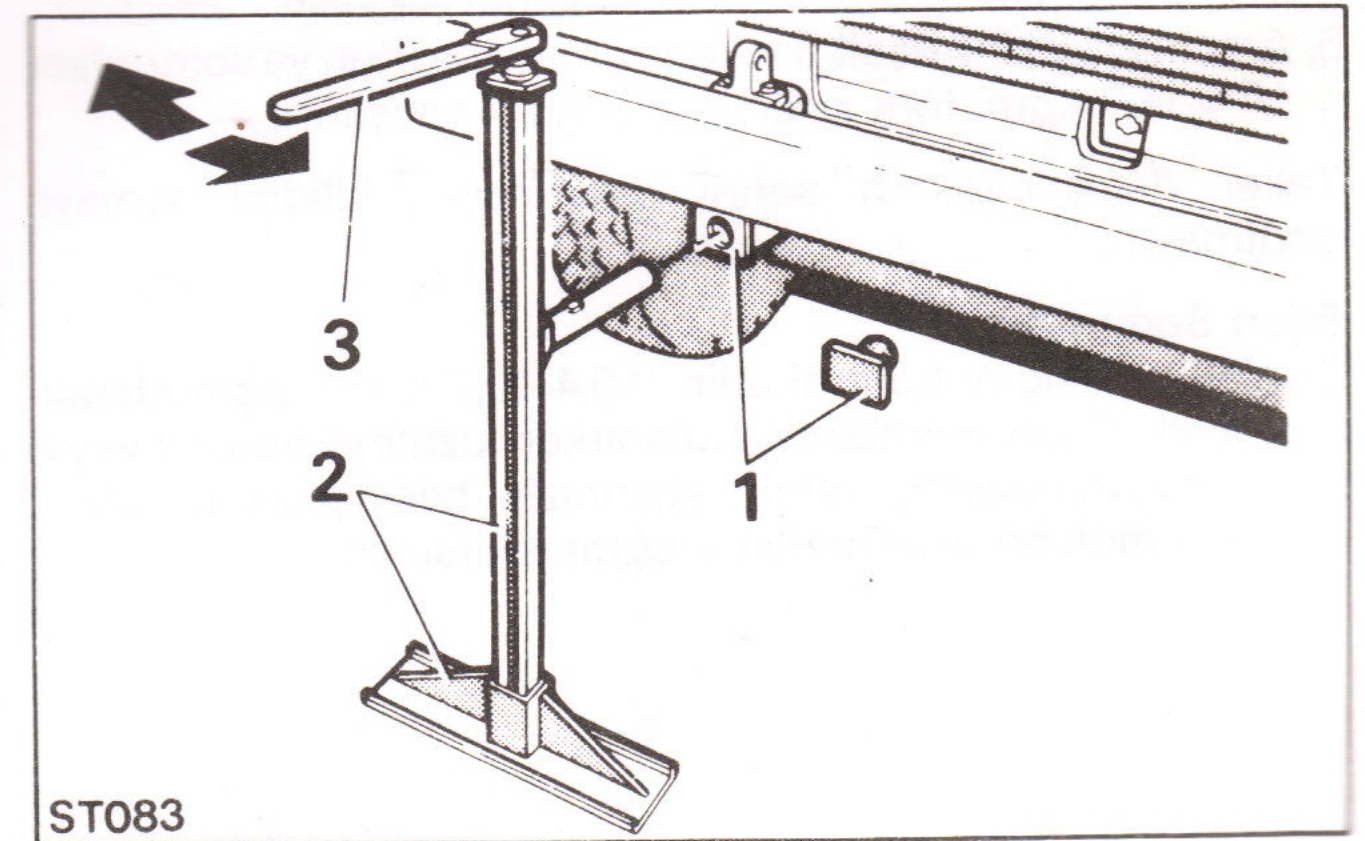
Bir Arka Teker Krikoyla Kaldırma

Burada da tekerin bulunduğu taraftan aracın arka uç kenarı krikoyla kaldırılır. Kriko gene aksın altına helezon yayın tam alt tarafına ve amortisör bağlantı kelepçesine yakın gelecek şekilde vurulur.

**Sütun (Direk) Tipi Kriko**

Herhangi bir tekeri kriko ile kaldırmak için

1. Şasi köşesinde bulunan kriko tüp yuvasında bulunan lastik tıkacı çıkar.
2. Krikoyu delik önüne gelecek şekilde yere oturt.
3. Krikonun kolunu takarak kriko mandalını kolu çevirerek şasideki tüp yuvası hizasına getirip mandalı yuvaya sokun. Kriko kolu kastanyolalı (mandallı) olduğundan bir yöne dönünce kriko yükselir, diğer yöne dönünce alçalır.
4. Kriko mandalının yuvaya iyice girdiğinden emin olun ve krikonun dik durmasını kontrol edin ve sonra aracı yükseltin.





İKAZ: Aracı sadece krikoyla kaldırıp, bu şekilde çalışmak tehlikelidir. Daima bir destek veya emniyet takozu kullanın. Krikonun bakımının yapılmaması, aracın yolda kalmasına neden olabilir. Krikoyu arada bir kontrol edip, dişlerini pastan korumak için gresleyin. Kriko kullanılmadığı zaman klipslerle tutturulduğu yerine doğru olarak takılmalıdır.

Teker Değiştirmek

1. Krikoyla aracı yükseltmeden önce teker bijon somunlarını anahtarla gevşetin.
2. Aracın köşesini krikoyla yükseltin.
3. Teker zeminden ayrılınca bijonları söküp, tekeri yerinden çıkarın.
4. Şayet mümkünse teker civatalarına az yağ damlatıp somunların yerine takılışına yardımcı olun. Yedek lastiği takın, somunları mümkün olduğu kadar sıkın.
5. Aracın köşesini alçaltıp tekeri zemine oturtun ve somunları 10.4-11.7 kgm. tork değerlerine göre sıkıştırın.

Teker değiştirildikten sonra diferansiyel kilidini açmayı unutmayın.

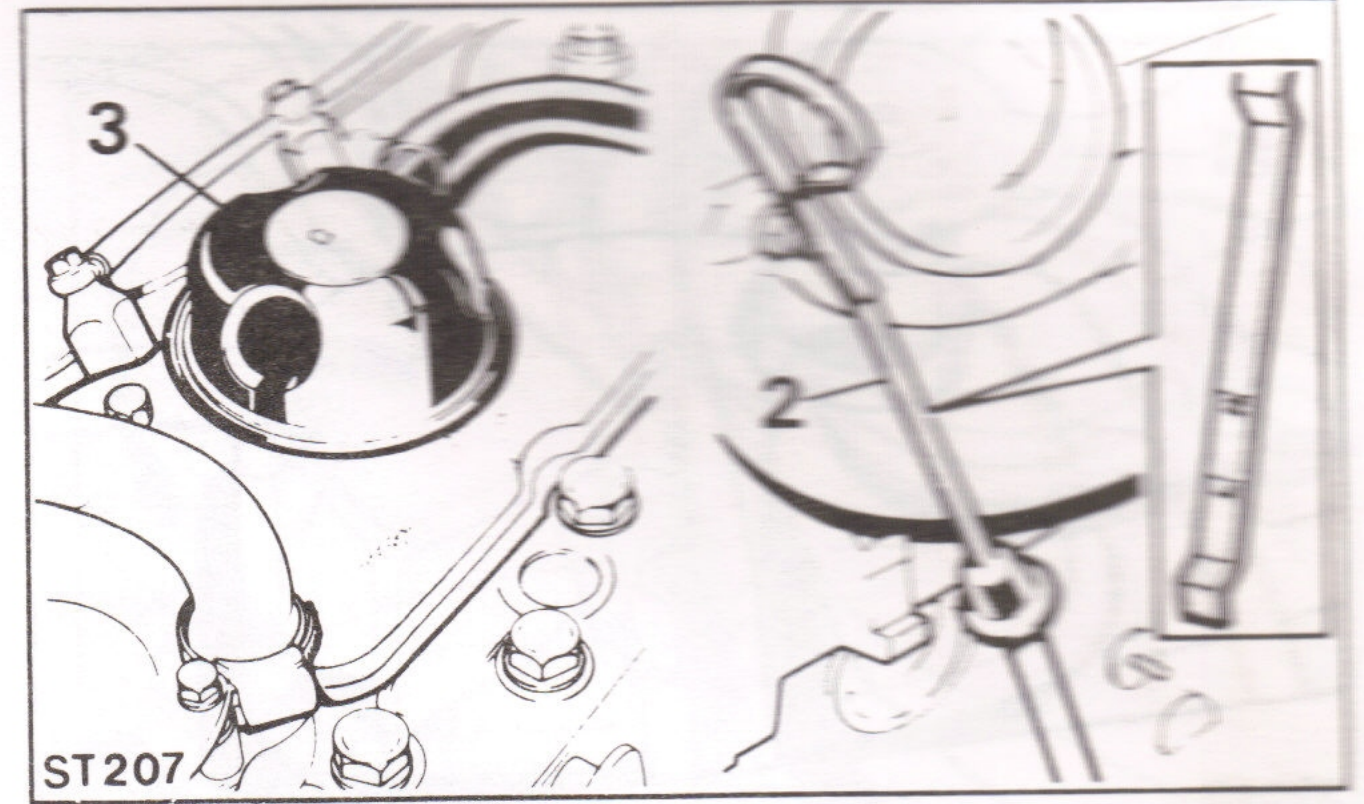
Bijon Somunları

Bunların sıkılığını kontrol edin (10,4-11,7 kgm). **Aşırı olarak sıkmayın.** Bijon anahtarını kullanırken uzatma borusu veya ayak kullanmayınız, yalnız ellerinizle basınç yapın. Aksi halde somunları aşırı gerilime uğratabilirsiniz.

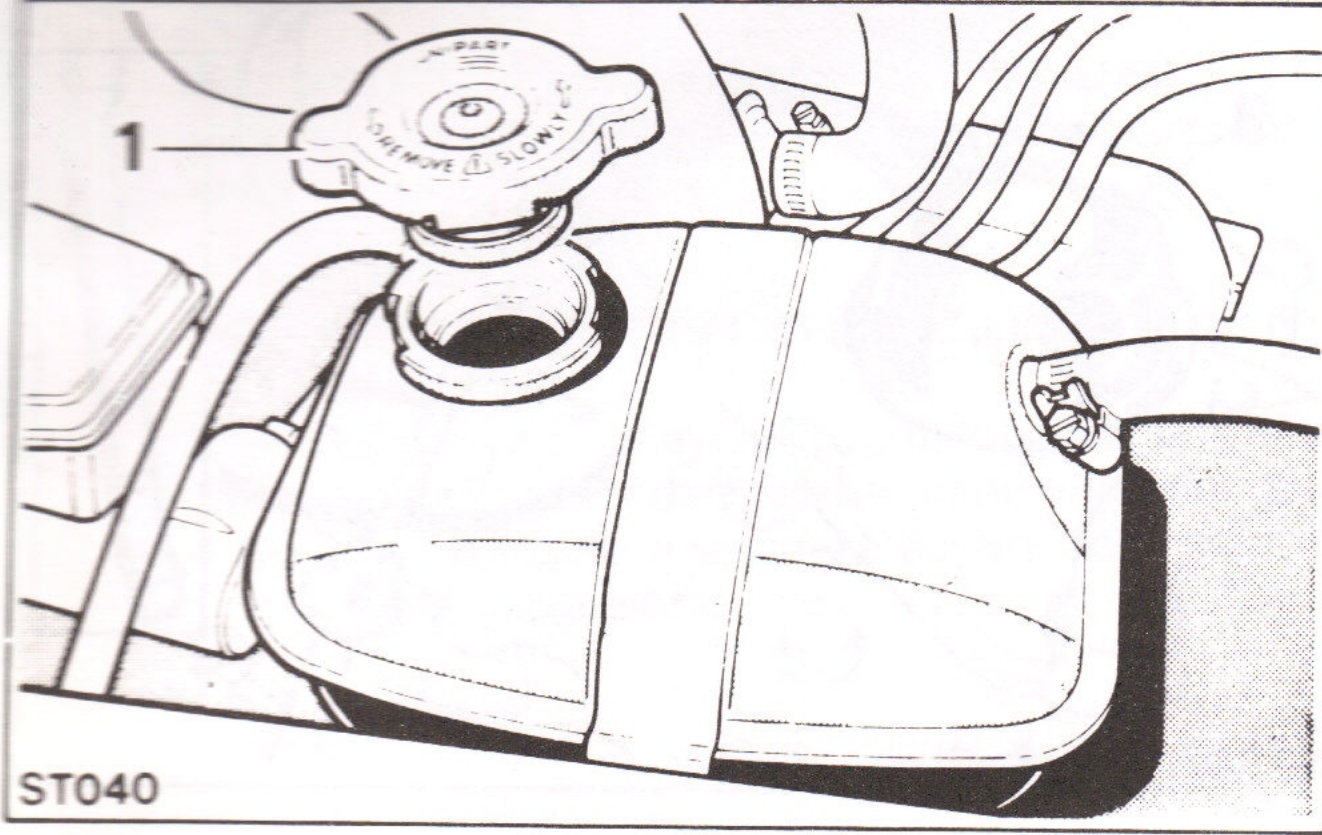
Motor Yağı Seviyesi

Motor yağını günlük ve haftalık çalışma koşullarına bağlı olarak, ayrıca her bakım sırasında kontrol ediniz.

1. Aracı düz bir zemine getirip, yağın kartere toplanmasını sağlayın.
2. Yağ çubuğunu dışarı çekin, temizleyin ve tekrar yerine takıp dışarı alarak yağın bıraktığı iz ile seviyesini ölçün. Yağ seviyesi L (alçak) işaretinin altına düşürülmemelidir. Yağ çubuğu motorun solundadır.
3. Yağ eklemek gerektiğinde motor yağı kapağını açınız ve gereken yağı ilave ediniz. Yağ seviyesi H (yüksek) işaretinin üstüne de çıkarılmamalıdır.



İKAZ: Yağ seviyesi 'H' (Yüksek) işaretinin üzerine çıkarılmamalıdır. Aksi halde motor zarar görebilir.



Radyatör Soğutma Suyu Seviyesi

Yaz ve kış motor parçalarının donma ve aşınma zararlarına karşı korunması için soğutma devresinin uygun oranda su ve antifriz karışımı ile doldurulması önemlidir.

Asla antifriz veya aşınmayı önleyici ile tuzlu su kullanmayın, zira aşınma oluşacaktır. Bazı yerlerde kullanım suyu tuzlu ise bunun yerine yağmur suyu veya dinlendirilmiş su kullanın.

1. Radyatör doldurma kapağı kaputun altında, su genişleme tankı üzerindedir.
2. Soğuk bir motorda su genişleme tankı yarı dolu tutulmalıdır.



İKAZ: Motor sıcakken doldurma kapağını açmayın, zira soğutma sistemi basınç altında olduğundan sıcak su taşması yanmanıza sebep olabilir.

3. Doldurma kapağını açarken saat istikametinin tersi yönünde çeyrek tur çevirip bekleyin, basıncın dışarı çıkmasını sağlayın ve daha sonra yine saat istikametinin tersi yönde çevirerek kapağı açın.
4. Kapağı kapatırken saat istikameti yönünde çevirerek tamamen sıkıldığından emin olun, zira gevşek kapaktan buharlaşmayla kaçan su, ısınan motorun soğumasını yapamaz ve motora zarar gelebilir.

Ön Cam ve Arka Kapa Camı Yıkama Haznesi

Cam yıkama haznesi, sağ çamurluk saçağı üzerine yerleştirilmiştir.

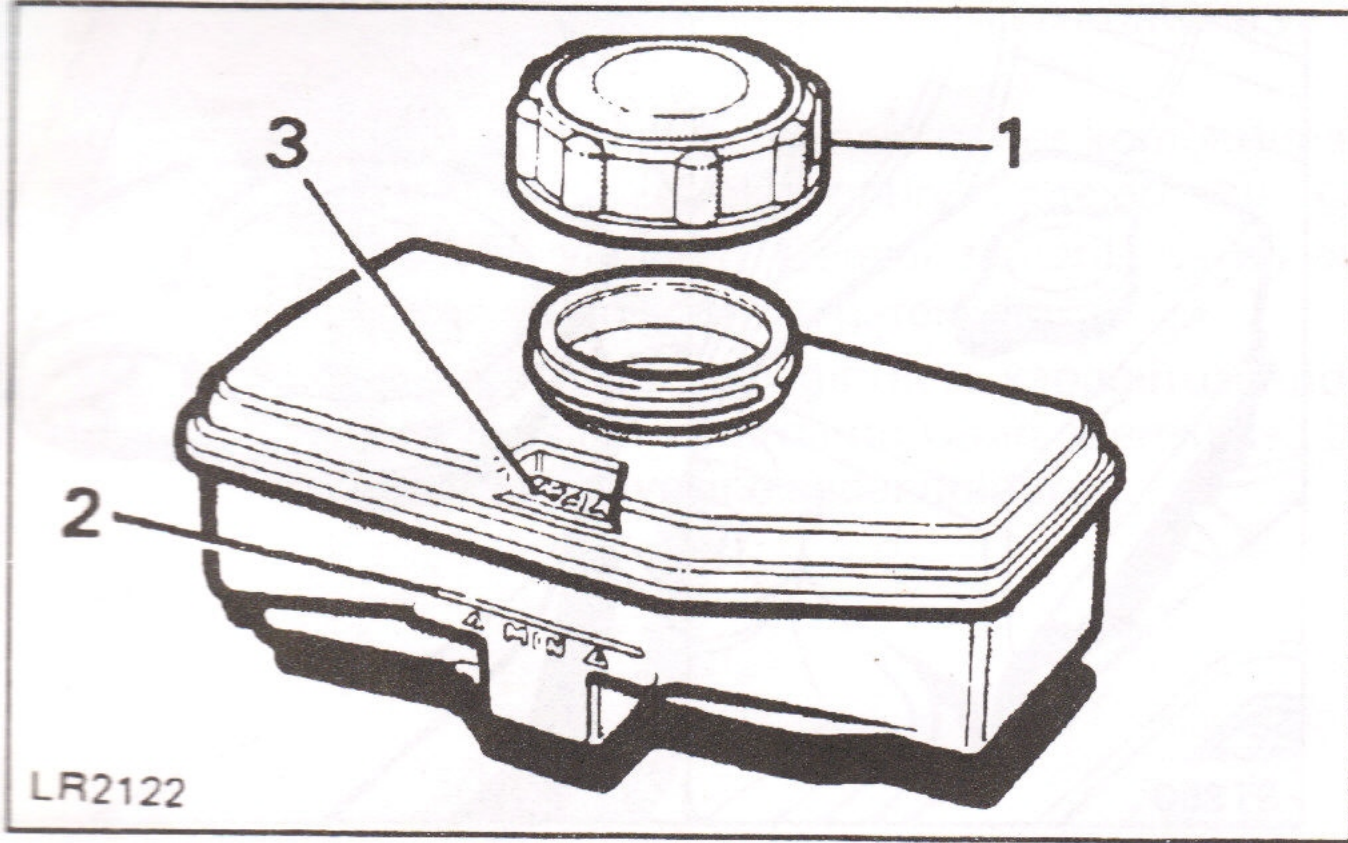
1. Hazne kapağını kaldırın.
2. Kapak ağzının yaklaşık 25 mm altına kadar su ile hazneyi doldurun.
3. Burada bir cam yıkayıcı solventi kullanılırsa; çamur, sinek ve yol tozunu camdan temizlemede yardımcı olur.
4. Soğuk havalarda haznedeki suyun donmasını önlemek için ispiroto ilave ediniz.

**Karbüratörler (Benzinli Motorlarda)**

Karbüratör karışım oranı ve rölanti hız ayarları imalat sırasında yapılmıştır ve sonradan bunlara dokunmamak gerekir.

Normal şartlar altında bu ayarlar bakım gerektirmez, yalnız önemli motor revizyonları sırasında bu gerekir.

Buna rağmen, eğer karbüratörün herhangi bir ayarının kontrolü gerekirse bu egzost gazının standartlara uygun oranlarda ayarını yapabilecek özel aletlere sahip olan yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

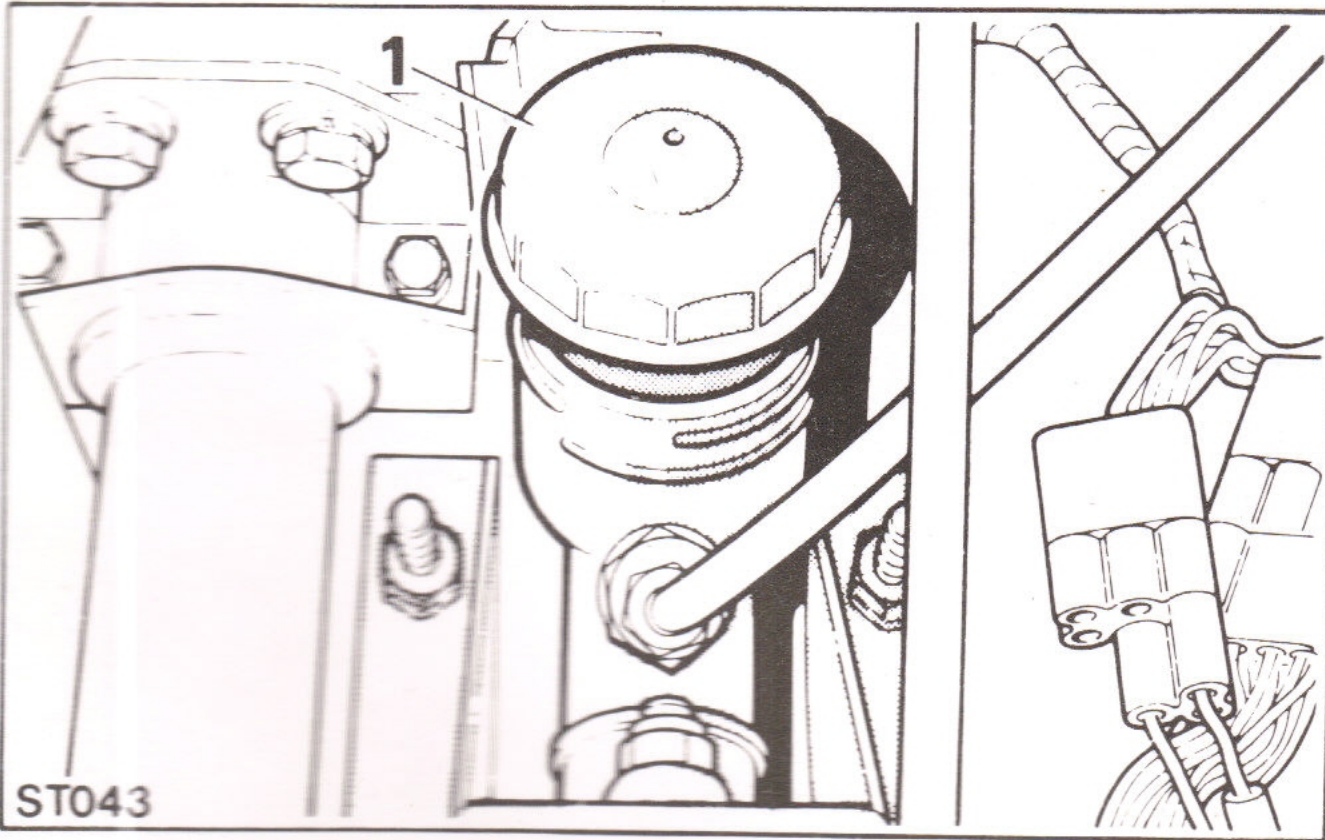


Fren Hidrolik Sıvı Haznesi

Hidrolik haznesi servo ünitesi ve ana merkez ile entegre haldedir. Hidrolik seviyesini kontrol için

1. Hazne kapağını açın.
2. Hidrolik seviyesine bakın. Hazne üzerindeki MIN işareti en düşük seviyeyi, MAX işareti en fazla seviyeyi göstermektedir.
3. Gerekirse uygun hidrolik sıvıdan hazneye ilave ediniz.
4. Kapağı kapatınız.

DİKKAT: Hidrolik ilave ederken sıvının araç boyası ile kesinlikle temas etmemesine dikkat ediniz.



Debriyaj Hidrolik Sıvısı Haznesi

Fren servo ünitesi bitişiğindeki su geçirmez bölme üstüne monte edilmiş olan debriyaj sıvısı haznesinin seviyesini kontrol için;

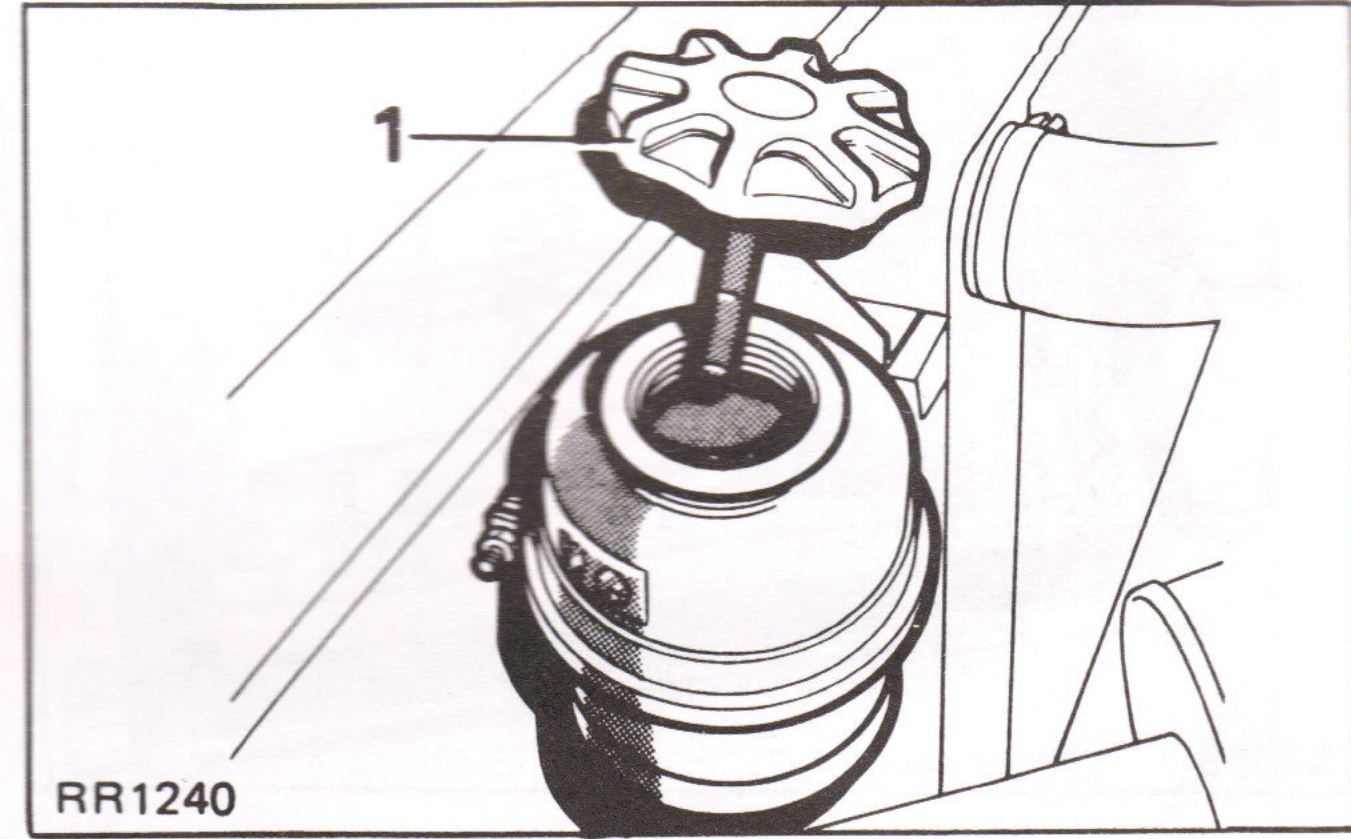
1. Kapağı çevirerek açın, eğer doldurulması gerekiyorsa, doldurma ağız boynun başlangıcına kadar (kitabın "Tablolar" bölümünde belirtilen) hidrolik sıvısı ile doldurun.
2. Eğer fazla miktarda doldurma gerekiyorsa, ara silindiri, yedek silindiri ve bağlantı borularını sızıntı için kontrol edin.

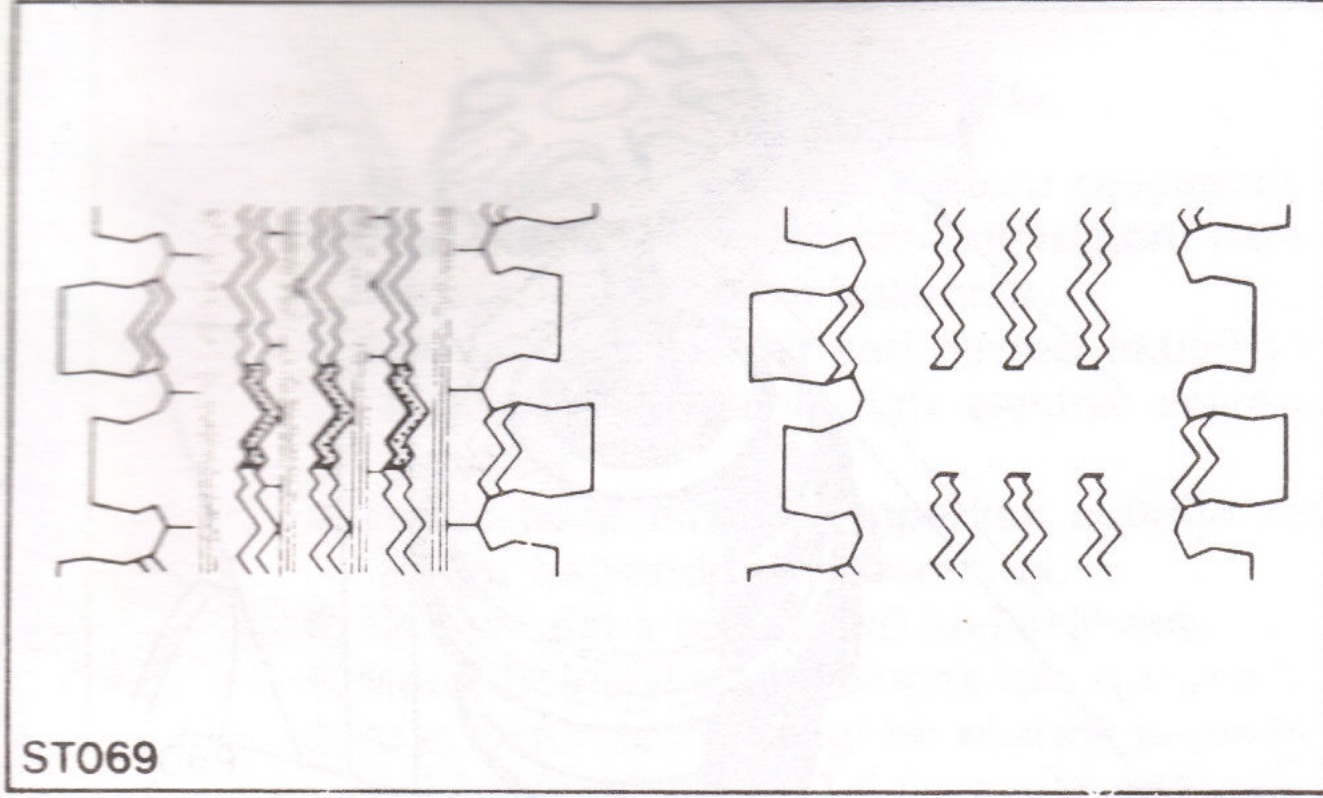
DİKKAT: Hazneyi doldururken fren hidrolik sıvısının aracın boyasıyla temas etmemesine dikkat edin.

Hidrolik direksiyon yağ haznesinin kontrolü ve doldurulması (var ise)

Direksiyon hidrolik haznesi motor kompartmanı içinde yer alır. Hidrolik direksiyonun üniteleri bu çalıştırıcı sıvı tarafından yağlanır. Gerekli zamanlarda bu yağ haznesinin içindeki yağın kontrolü gereklidir.

Bunun için hazne kapağını açın, kapağın üzerindeki çubuktan yağ seviyesinin kontrolünü yapın. Gerekli ise tavsiye edilen yağdan 'H' seviyesine kadar doldurun.





Lastik Basınçları

Tekerlek hava basınç değerleri için "Tablolar" bölümüne bakın.

1. Lastik basınçlarını lastikler soğuk iken düzenli aralıklarla kontrol edin. Sıcak lastiklerin havası normalden yaklaşık 0.1 kg/cm^2 (2 lb/m^2) daha fazladır.
2. Subab kapaklarını daima sübab sızdırmazlıkları için yerlerine takın.
3. Haftalık olarak $0,2 \text{ kgf/cm}^2$ (1.3 lb/m^2) mertebesinde basınç kayıpları olursa bunlar kontrol edilmeli ve düzeltilmelidir.
4. Yedek lastiği daima kontrol edip, hazır tutun.
5. Aynı zamanda lastik dişleri arasına sıkışmış taş ve çakılları bir çakı veya benzeri bir aletle çıkarın. Lastiklerin yan yüzlerinde ve liflerinde kesik olmamasına dikkat edin. Eğer gres veya yağlı kısımlar varsa bunları az miktarda solvent kullanarak temizleyip, silin.
6. Şişkinliklerin ve tümseklerin olmadığına, kat ve liflerin dışarı çıkmadıklarına kontrol edin.
7. İç lastiklerin şambriyelle uygun şekilde tamir edildiğinden emin olunuz.
8. Maksimum lastik ömür ve çalışmasını temin için doğru lastik basıncını sağlamak mutlaka gereklidir.

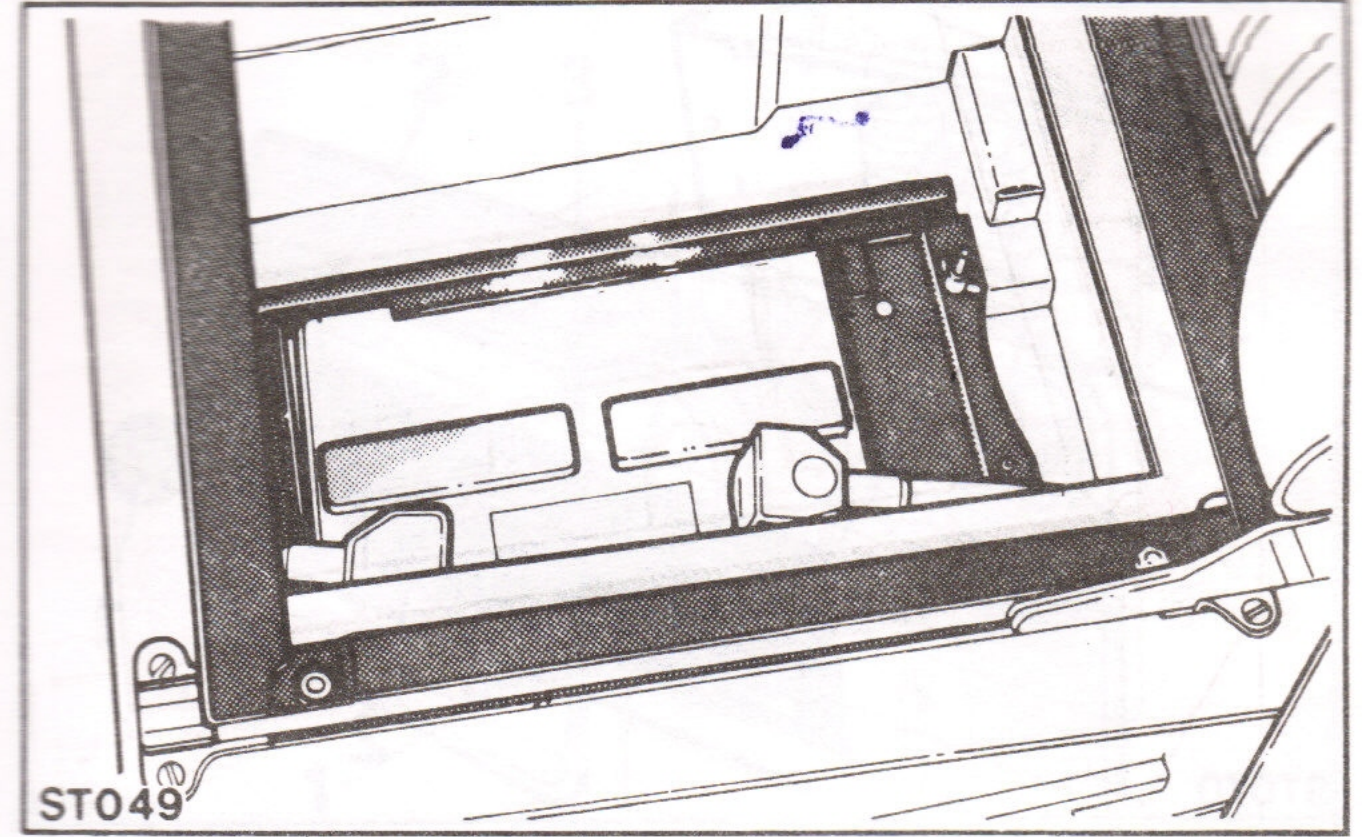
Lastiklerin Diş Yüksekliğinin, Harici Kesiklerin (Dokudaki), Lif ve Katların Dışarı Çıkmasının Kontrolü

Lastikler $1,6 \text{ mm}$ diş yüksekliğine düşünce değiştirilmelidirler. Bu durumdaki lastikler aracın hem emniyetini hemde arazi kabiliyetini bozacağından kesinlikle kullanılmamalıdır.



İKAZ

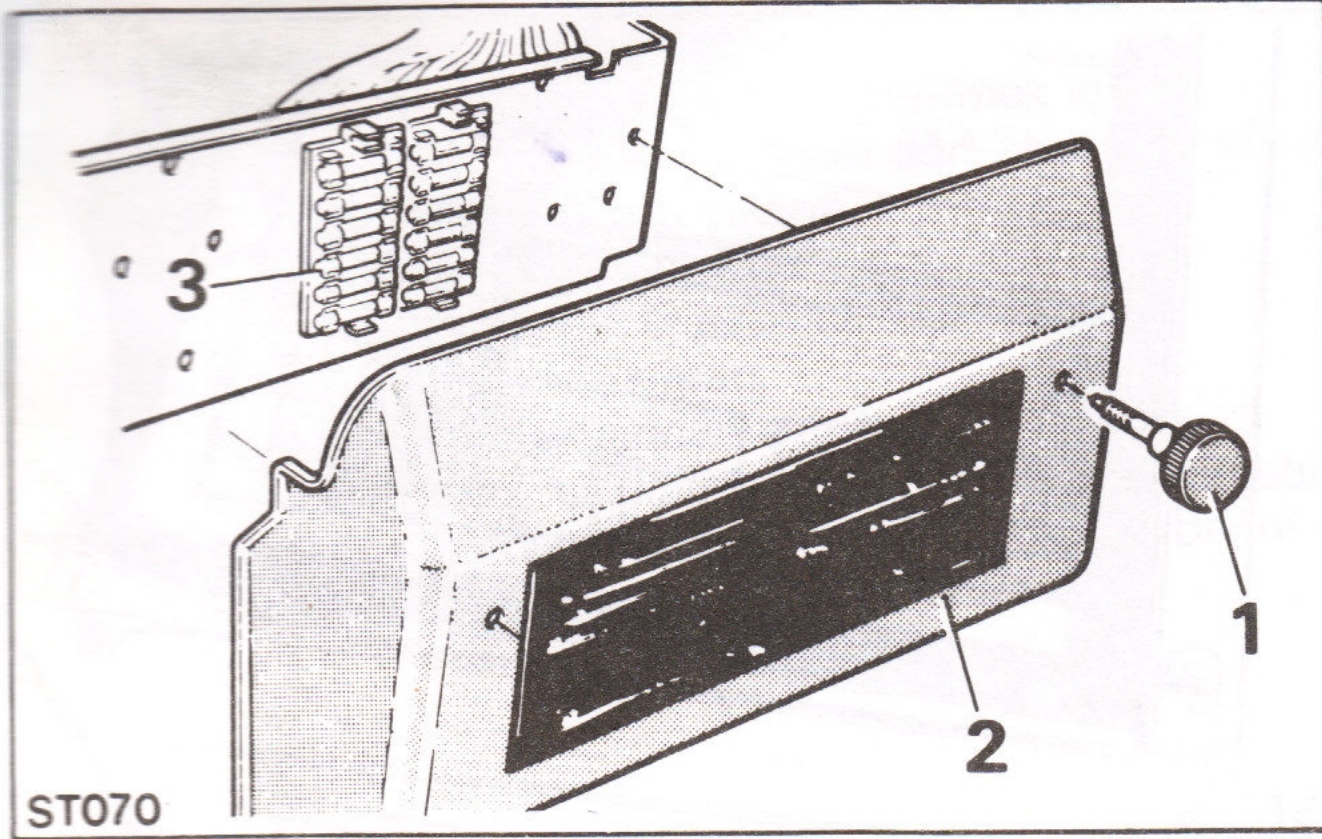
1. Akü bağlantısı olmadan motoru çalıştırmayın.
2. Yüksek hızlı akü şarj sistemini, motoru harekete geçirmek için yardımcı olarak kullanmayın.
3. Eğer yüksek hızlı bir şarj devresi aküyü şarj için kullanılacaksa akü aracın tüm elektrik devresinden ayrılmış olmalıdır.
4. Yerine takıp bağlantı yaparken akünün kutup başlarının doğru bağlandığından emin ol.
5. 12 V'tan daha büyük akü kullanılmamalıdır.
6. Motor bölmesini temizlemek için buhar **KULLANMAYIN**.
7. Araç üstünde herhangi bir elektrik kaynağı yapılacaksa, akü bağlantıları **MUTLAKA** ayrılmalıdır.
8. Şayet yeni bir akü takılacaksa; bu, orijinal akü ile aynı tipte olmalıdır. Farklı aküler, boyutta ve kutup başlık pozisyonlarında değişik olabilirler ve bu başlıklar ve bağlantı kabloları akü tesbit yuva ve kelepçesiyle temas halinde tehlikeye sebep olabilir. Yeni akü takarken başlıkların ve bağlantı kablolarının tesbit yuvasına ve kelepçesine dokunmamasına çok dikkat etmelidir.



Akü Sıvısı (Elektroliti)

Akümlatör şoför koltuğu altında yer almaktadır. Kötü iklim şartlarında sıvı haftalık kontrol edilmelidir. Elektrolit (akü sıvısı) seviyesini şöyle kontrol edin:

1. Akü üstündeki tüm kir ve nemi silip temizleyin.
2. Doldurma kapaklarını açıp peteklerdeki su miktarına bakın. Eğer su seviyesi peteklerden 1mm'den aşağıda ise yeterli miktarda saf su ilave ederek su seviyesini peteklerden 3 mm yukarı çıkarın.
3. Kapakları yerine takın.
4. Sıvıyı kontrol ederken çıplak ateş kullanmayın.
5. Sıcak iklimlerde akü seviyesini daha sık aralıklarda kontrol edip doldurmak gerekir.
6. Kutup başlarını sık sık temizleyin ve vazelin sürün.



Sigorta Değişirme Sigorta Kutusu

Sigorta kutusu iç ön panelin ortasında ana vites kolunun karşısında bulunur ve 2, 5, 8, 10 v 12 amperlik 12 sigortayı ihtiva eder. Yalnız doğru değerdeki kartuş tipi sigortalar, değiştirme işlemi için kullanılmalıdır. Sigorta kutusu kapağındaki şema, sigortaların yerlerini (numarayla) ve korudukları parçaları gösterir.

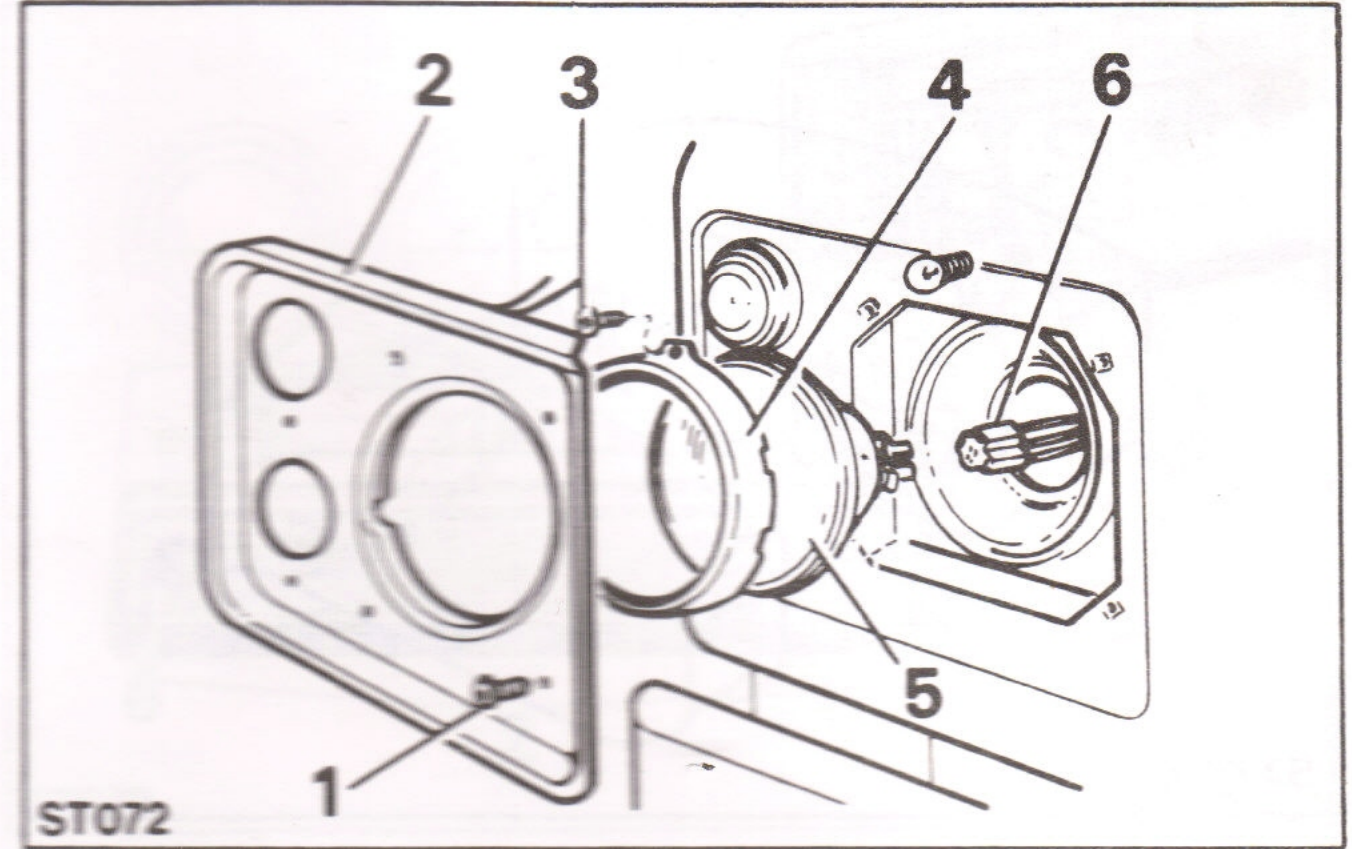
Bir Sigortayı Değişirme

1. Kutu kapağındaki iki vidayı açın.
2. Kapağı yerinden alın.
3. İstenen sigortayı değiştirin.
4. Kapağı yerine takın.

Farlar

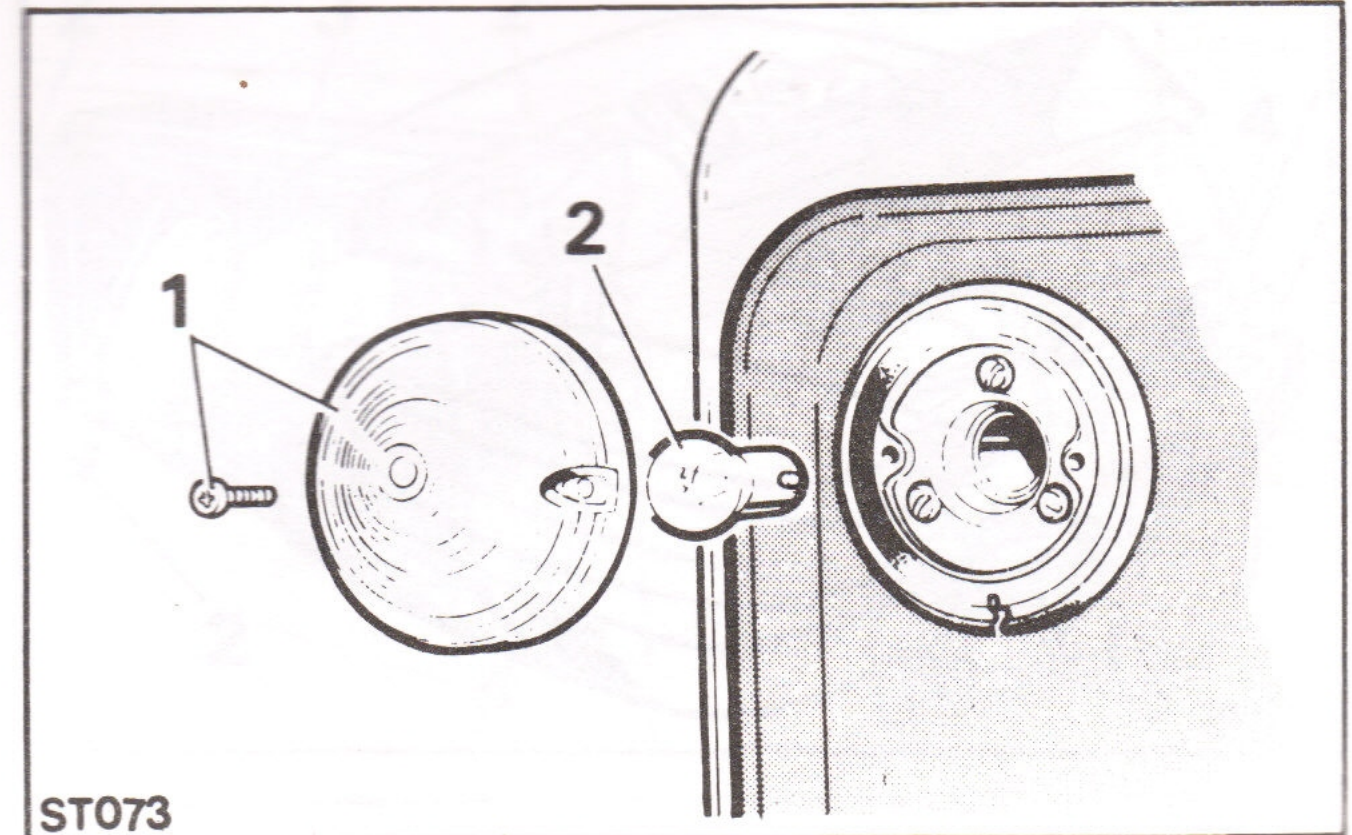
Far ünitesini veya ampulü değiştirmek için:

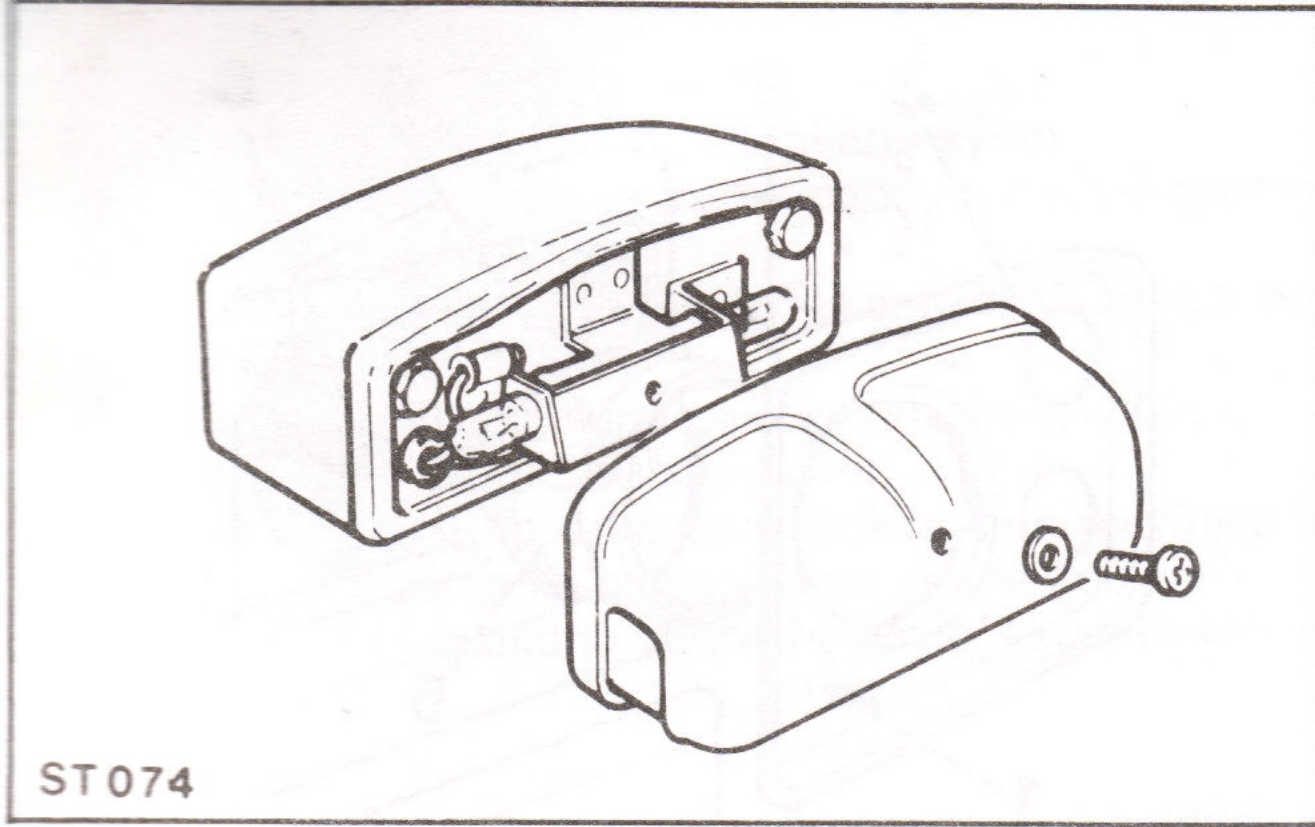
1. Far camını tutan çerçevenin dört civatasını sökün.
2. Çerçeveyi yerinden çıkarın.
3. Üç kenar civatasını sökün.
4. Kenar çemberini dışarı alın.
5. Işık ünitesini de sökün.
6. Bağlantı kablosundan ayırın.
7. Ampul veya far ünitesi bu durumda değiştirilebilir.
8. Değiştirmeden sonra üniteyi, kenar çemberini, kenar civatalarını, çerçeveyi yerlerine takın.

**Yan, Arka Park Fren ve Flaşör Lambaları**

Bir ampulü değiştirmek için;

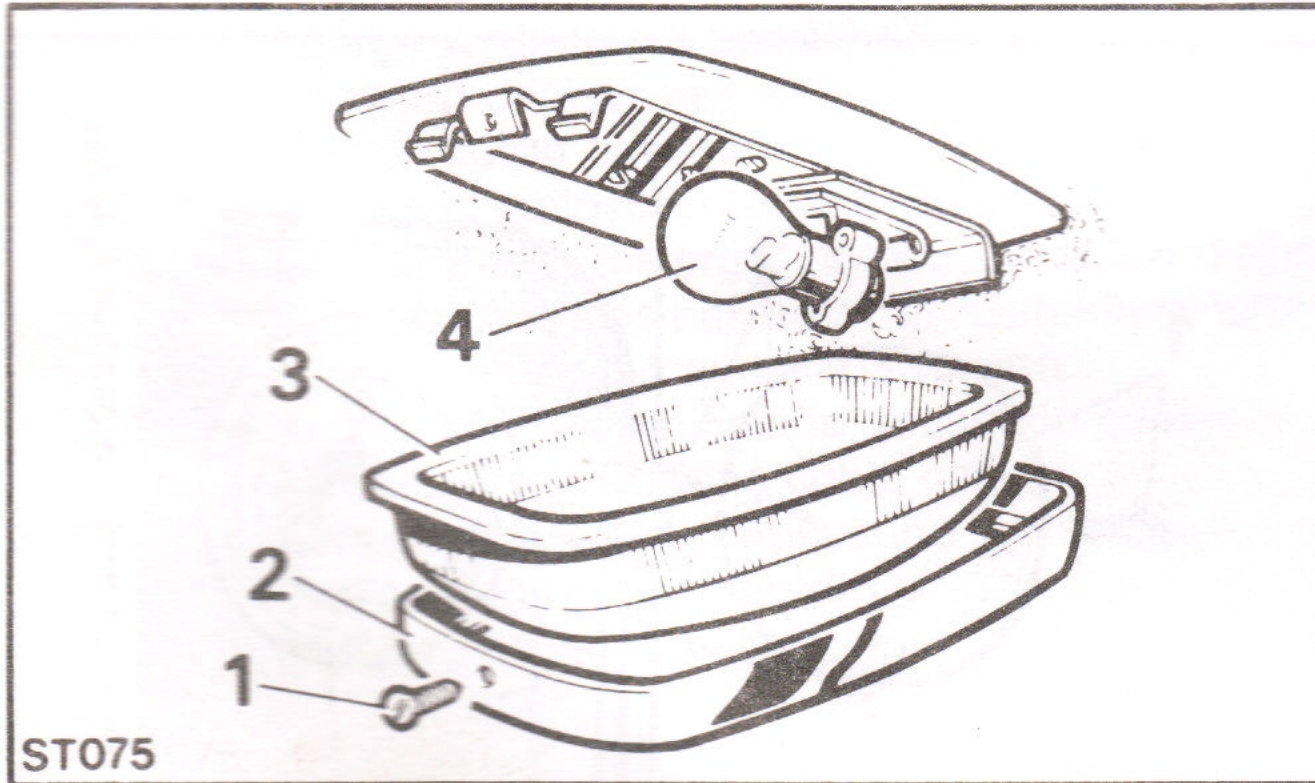
1. Tutucu civataları sökün ve lamba ünitesini dışarı alın.
2. Ampulü değiştirin.
3. Lamba ünitelerini ve tutucu civataları yerlerine takın.



**Arka Plaka Lambası**

Ampulu değiştirmek için:

1. Tutucu vidayı gevşetin.
2. Kapağı çıkarın.
3. Ampulü değiştirin veya kontrol edin.
4. Kapağı kapatıp civatayla tesbit edin.

**İç Lamba**

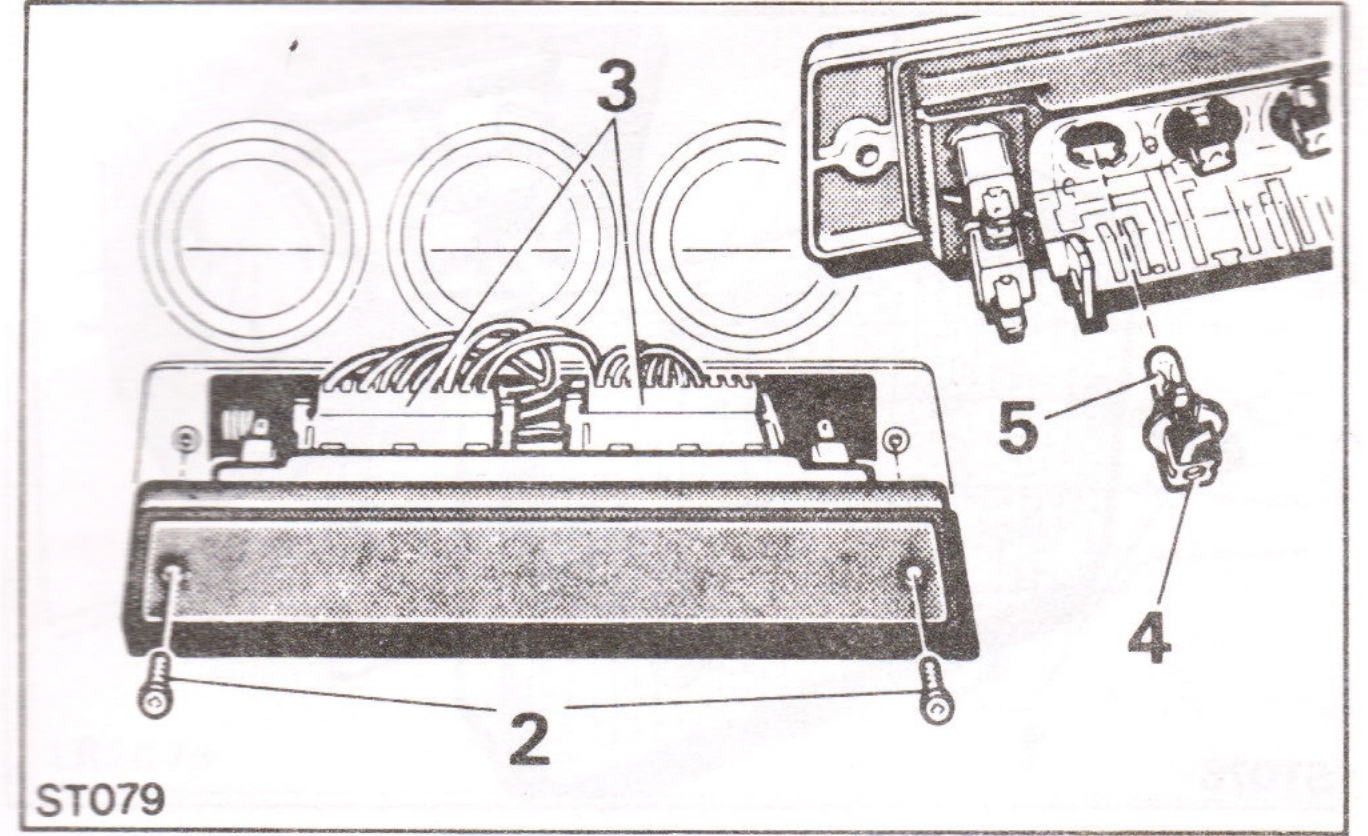
Ampulü değiştirmek için:

1. Tutucu vidayı, kenar çemberini ve kapağı sökün.
2. Çemberi çıkarın.
3. Kapağı çıkarın.
4. Ampulü değiştirin.
5. Kapağı yerine takın ve vidayı sıkıştırın.

Uyarı Işıkları

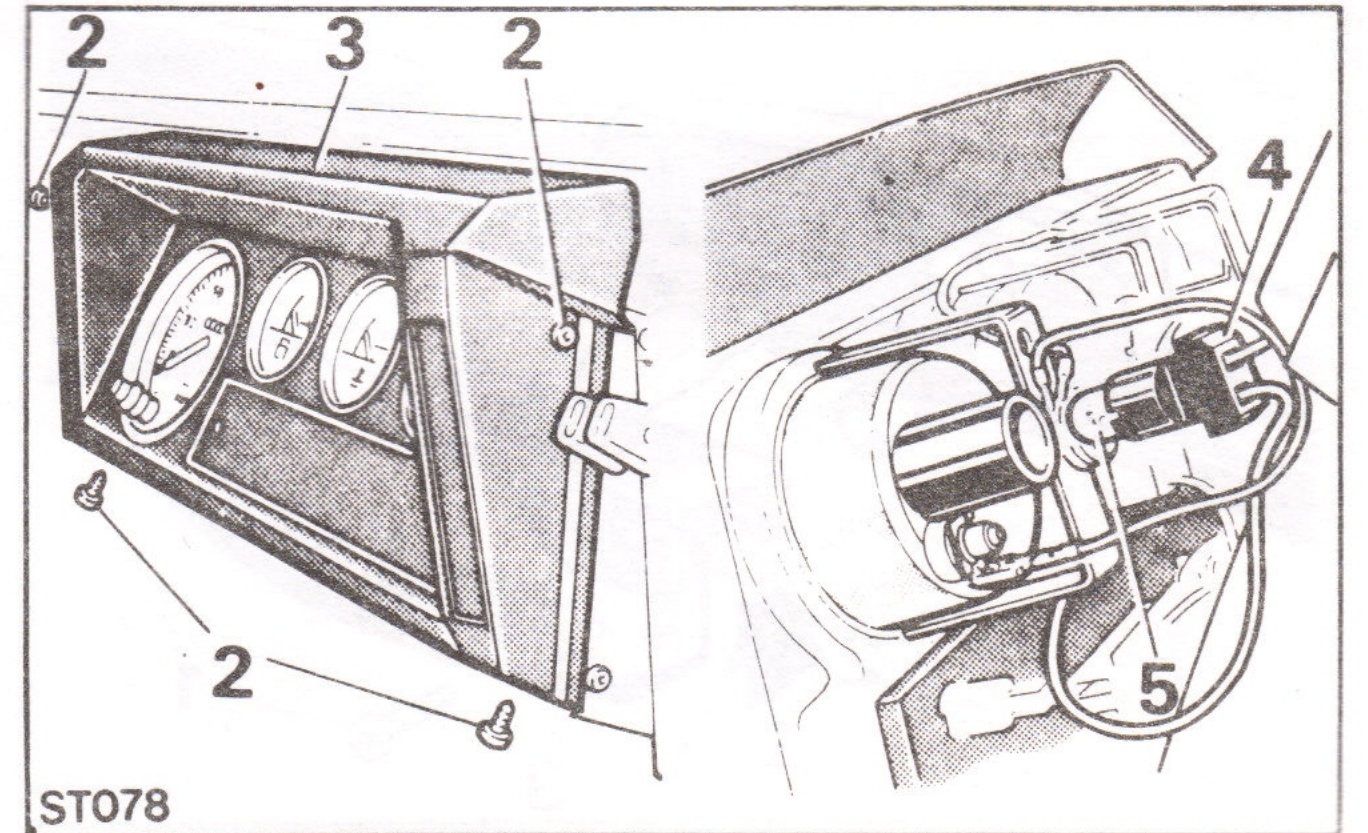
Bir ampulü değiştirmek için:

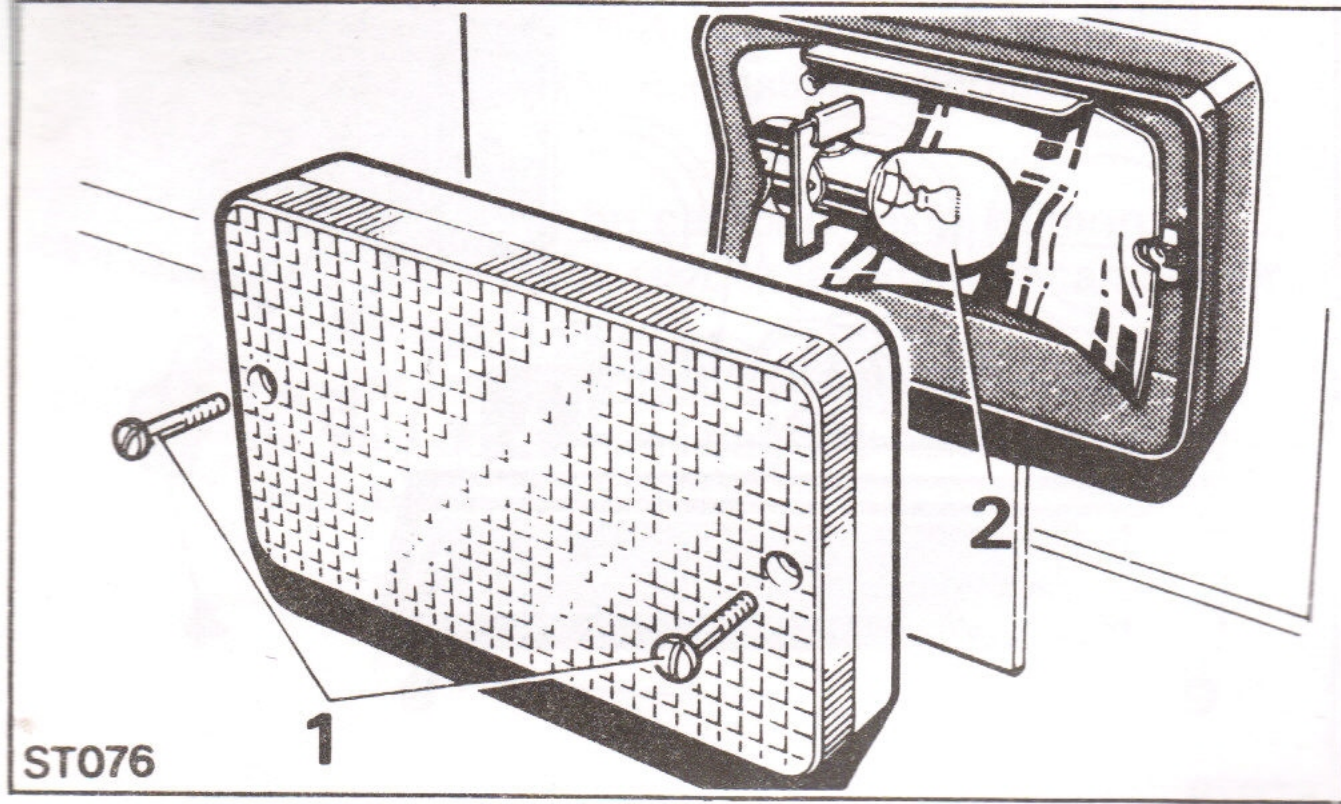
1. Aküyü, kutup başlarını çıkarıp ayırın.
2. İki uçtaki vidayı sökerek pano modülünü göstergeler tablosundan çıkarın.
3. Fiş bağlantılarını çekip çıkararak, uyarı ışık ampullerine ulaşın.
4. Ampul tutucusunu çevirip, prizinden çıkarın.
5. Ampulü tutucusundan ayırın.
6. Yeni ampulü, tutucusuna sokun, bunu çevirin prize takın, daha sonra fiş bağlantılarını yerine geçirin.
7. Pano modülünü yerine bağlayıp, akü bağlantılarını yapın.

**Gösterge Aydınlatma Lambaları**

Bir ampulü değiştirmek için:

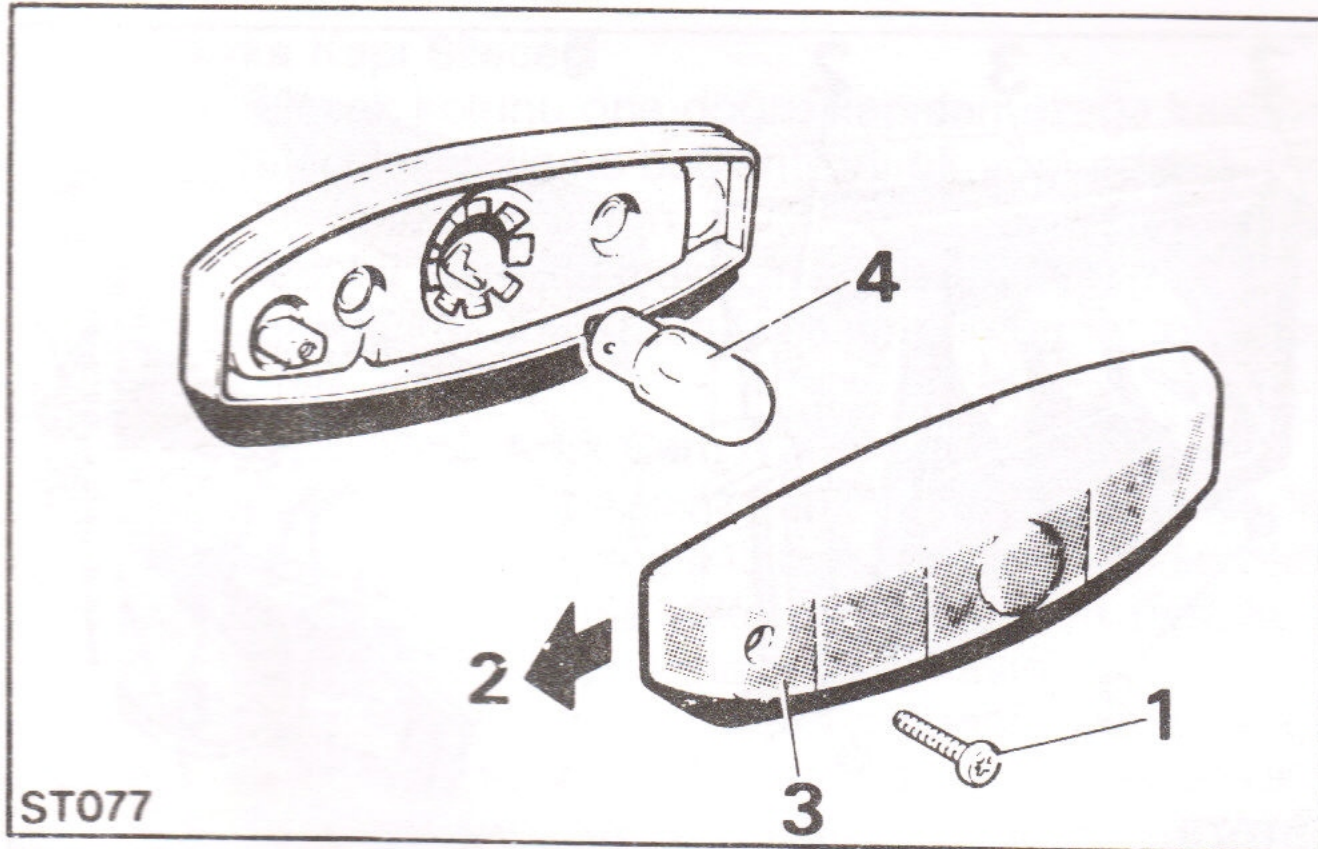
1. Aküyü, kutup başlarından ayırın.
2. Gösterge tablosunu tutan 4 vidayı sökün.
3. Bu durumda gösterge tablosu ön tarafa doğru alınabilir ve ampullere ulaşmak kolaydır. Gerekliyse kilometre telini kilometre saatinin arkasından ayırın.
4. Ampul tutucusunu çevirip, prizinden çıkarın.
5. Ampulü tutucusundan çekip çıkarın.
6. Yeni ampulü takın, tutucusunu prize sokun.
7. Tabloyu yerine monte edin.
8. Akü bağlantılarını yapın.



**Geri Vites lambası**

Ampul değiştirmek için;

1. Yan vidaları söküp şeffaf kapağı çıkarın
2. Ampulü değiştirin
3. Şeffaf kapağı yerine takın vidaları sıkın.

**Yan sinyal lambaları (mevcut ise)**

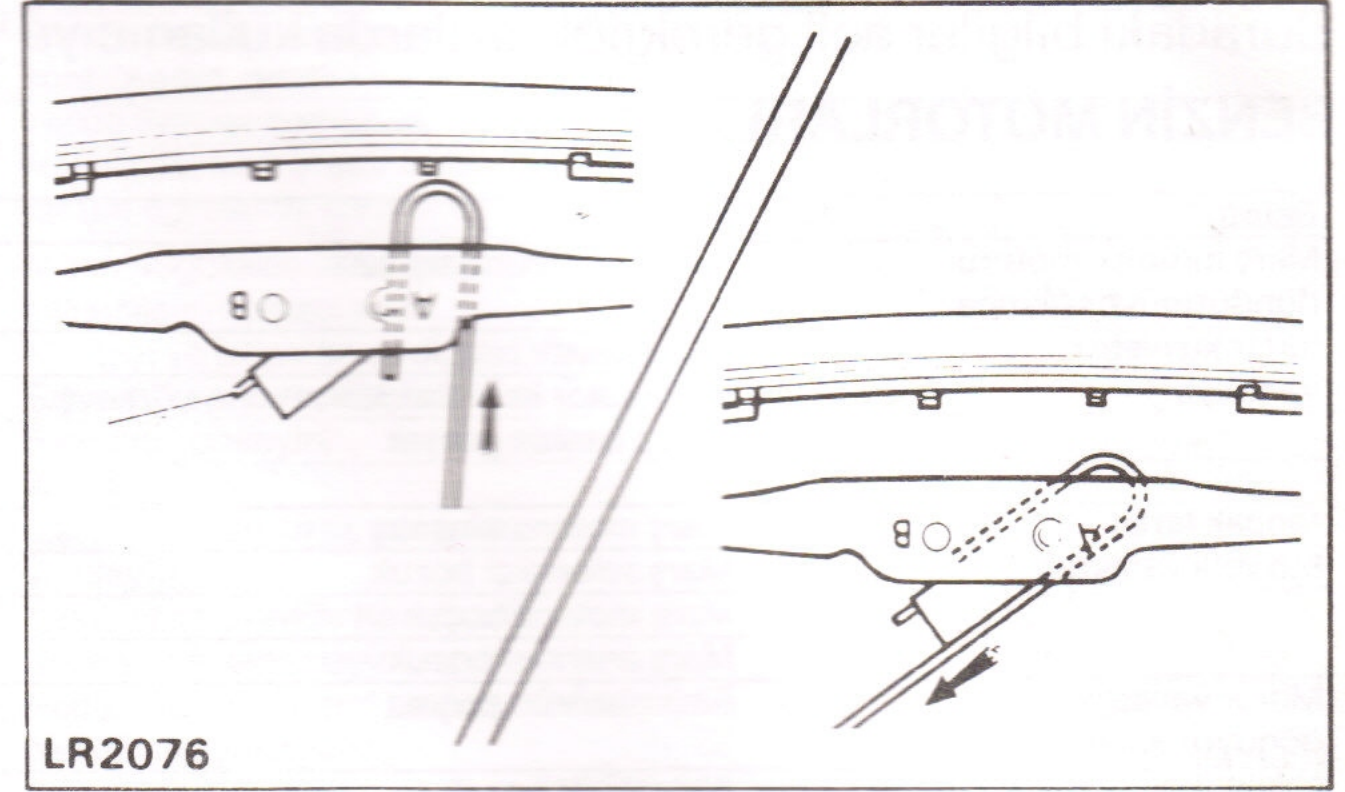
1. Şeffaf kapağı tutan vidayı sökün
2. Kapağı öne doğru itip lamba alt yuvasından ayırın.
3. Kapağı çıkarın, eğer gevşekse contasını da çıkarın
4. Ampulü yenileyin.
5. Contayı yerine koyun, kapağı yerleştirin ve vidayla tesbit edin.

Ön Cam ve Arka Kapı Camı Silecek Lastikleri

Muayene et, gerekliyse lastikleri değiştir.

Ön Cam

1. Silecek kolunu ön camdan çekip kaldırın.
2. Yay klipsini sıkıp, silecek lastiğini ön cama doğru itip, silecek kolundan ayırın.
3. Yeni bir lastik takmak için silecek kolu üstüne yeni lastiği itin, kolu dönen pimli bağlantı noktasına sabitleme klipsi ile tesbit edin.



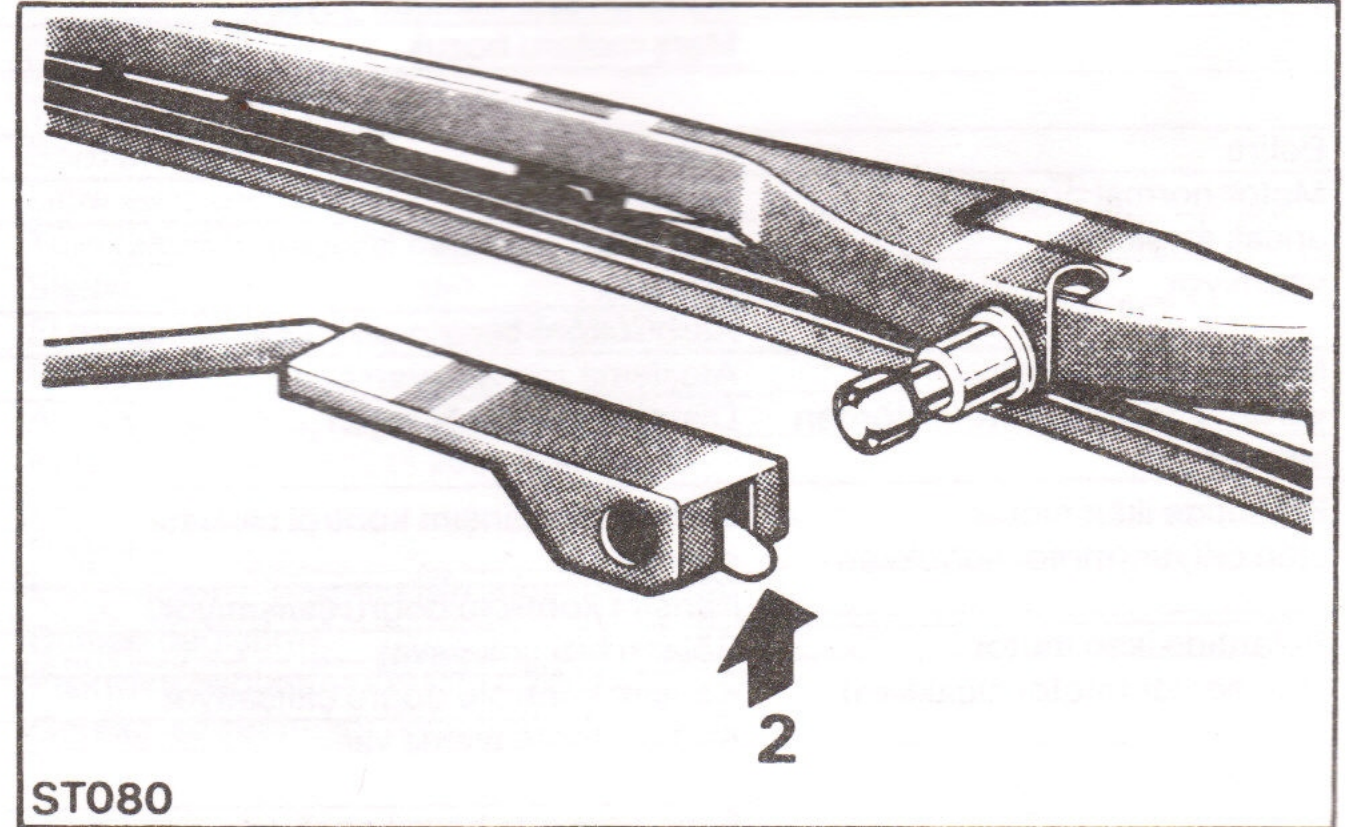
Arka Kapı Sileceği

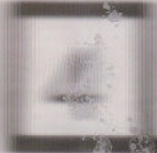
1. Silecek kolunu öne doğru kapıdan uzağa kaldırın.
2. Silecek sabitleme bağlantısını ok yönünde çevirin ve silecek kolundan ayırın.
3. Yeni bir lastik takmak için bağlantı braketi üstüne gelecek şekilde kol ucunu tutup bastırın ki tam yerine geçsin.

Isı Rezistanslı Arka Cam

Arka cam iç tarafına sıcak yapıştırılmış olan ısıtma devresinin arızaya karşı korunması için aşağıdaki tedbirler alınmalıdır:

1. Cama yapıştırılmış etiket veya stikerleri sivri, keskin uçlu aletlerle söküp çıkarmaya çalışmayın.
2. Cam temizlerken parmakta bulunan yüzük vs. gibi maddelerin cama sürünüp zarar vermemesine dikkat edin.
- 3- Camı zımpara etkisi yapacak malzeme ile temizlemeye çalışmayın.





Buradaki bilgiler acil gerektiği şartlarda kullanıcıya yol göstermek amacı ile hazırlanmıştır.

BENZİN MOTORLARI

Belirti	Hata	Çözüm
Marş motoru, motoru döndürmüyor (ayrıca farlar kuvvetli yanmıyor)	Akümülatörün şarjı az	Akümülatörü ve gerekli ise şarj sistemini değiştir.
	Akümülatör bozuk	Akümülatörü değiştir.
	Akümlatör kabloları korozyona uğramış, kutup başları gevşek	Kutup başlarını temizleyin, gerekli ise akü kablolarını değiştirin, Akümülatör ve marş motoru kablo bağlantılarını sıkın.
	Marş motoru sıkışmış	Marş motorunu açın
(ancak farlar kuvvetli yanıyor)	Marş selonoidi bozuk	Yenileyin
	Marş motoru bozuk	Tamir edin veya yenileyin
	Marş anahtarı bozuk	Yenileyin
Motor yavaşça dönüyor ancak çalışmıyor.	Akümlatörün şarjı az	Akümlatörü şarj edin ve şarj sistemini kontrol edin.
	Akümlatör bozuk	Yenileyin
	Korozyona uğramış veya gevşek akümülatör kabloları	Akü kablolarını temizleyin ve sıkın
	Motörün şasi kablosu gevşek	Temizleyin ve kabloyu sıkın.
	Marş motoru bozuk	Tamir edin veya yenileyin.
Belirti	Hata	Çözüm
	Ateşleme hatası	Buji kablolarını kontrol edin
Motor normal dönüyor ancak ateşleme yapmıyor	Buji kablo ucundan kıvılcım çıkmıyor	Yetkili servise başvurun.
	Karbüratöre benzin gelmiyor.	Benzin seviyesini kontrol edin
Motor geri çalışıyor, vuruş yapıyor, karbüratörden ses geliyor	Ateşleme zaman ayarı bozuk	Yetkili Servise başvurun
	Distribütör kapağı veya içinde nem var	Kurulayın ve ateşleme sırasını kontrol edin.
Rölantide iken motor stop ediyor (motor soğukken)	Karbüratör karışım kontrol civatası ayar istiyor.	Ayarlayın
	Karışım kontrolü doğru çalışmıyor.	Karışım kontrol işlemini kontrol edin.
Rölantide iken motor stop ediyor (motor sıcakken)	Rölanti hızı çok yavaş	Rölanti hızını ayarlayın.
	Karışım kontrolü doğru çalışmıyor	Karbüratörde karışım kontrol işlemini kontrol edin.
	Karbüratörde taşma var.	Yakıt seviyesini ayarlayın, şamandırayı ayarlayın memeyi temizleyin.
	Emiş sırasında hava kaçağı var	Manifoldu, karbüratör bağlantılarını, vakum borusunu kontrol edin. Karbüratör keleklerine bakın. Aşınması durumunda değiştirin.

Belirti	Hata	Çözüm
Motor rölantide sarsıntılı çalışıyor.	Bujiler doğru ateşleme yapmıyor	Bujileri temizleyin, tırnak aralarını kontrol edin, gerekli ise yenileyin.
	<p>Āteşleme zaman ayarı bozuk</p> <p>Emiş sırasında hava kaçağı var</p>	<p>Yetkili Servise başvurun.</p> <p>Manifoldu, karbüratör bağlantılarını, vakum borusunu kontrol edin.</p>
Gaz verildiğinde motor stop ediyor	Karışım kontrolü uygun şekilde çalışmıyor veya ayarı bozuk.	Motor soğukken karışım kontrolünün çalışmasını kontrol edin.
	Karbüratöre yeterli yakıt gelmiyor	Memeyi ve jetleri kontrol edin, temizleyin.
	Hava filtre elemanı kirli.	Şamandıra ayarına bakın.
Motorun ivmelenmesi düşük	Ateşleme zaman ayarı bozuk	Elemanı yenileyin.
	Emiş sırasında hava kaçağı var	Ayarlayın.
	Yakıt gelişi yetersiz.	Gerekli yerleri sıkın, contaları yenileyin.
	Gaz pedal ayarı bozuk.	Yakıtı kontrol edin. Karbüratör memelerini temizleyin.
		Pedal ayarını kontrol ediniz, gerekirse ayarlayınız.

DİZEL MOTORLARI

Belirti	Hata	Çözüm
Motor çalışmıyor - Yakıttan dolayı	Yakıt tankı boş	Tankı doldurun, havasını alın.
	Yakıt boruları tıkalı veya kapalı	Boruları kontrol edin.
	Yakıt filtresi tıkalı	Filtre elemanını değiştirin.
	Yakıt borularında sızma var.	Tüm rakorları kontrol edin.
	Yakıt sisteminde hava var.	Sistem içindeki havayı alın.
	El pompası bozuk	El pompasını tamir edin veya değiştirin.
	Hava filtresi tıkalı	Filtreyi yenileyin.
- Elektrikten	Akümlatör boşalmış	Asit miktarını kontrol edin ve şarj edin
	Kablo bağlantıları gevşek	Kutup başlarını kontrol edin, temizleyin ve sıkın.
	Marş anahtarı bozuk	Değiştirin
	Marş motoru bozuk	Marş motorunu tamir edin veya değiştirin.
	Isıtma bujileri bozuk	Bujileri değiştirin.
Enjektör pompası solenoidi bozuk	Elektrikli bağlantıyı kontrol edin. Gerekli ise solenoidi değiştirin.	

Belirti	Hata	Çözüm
Motor çalışıyor ancak hemen stop ediyor	Yakıt boruları tıkalı veya kapalı	Boruları kontrol edin.
	Yakıt filtresi tıkalı	Filtre elemanını değiştirin.
	Yakıt sisteminde hava var.	Sistemin havasını alın.
	Rölanti hızı düşük	Rölanti hızını kontrol edin, ayarlayın.
	El pompası bozuk	Tamir edin, gerekli ise değiştirin
Motorun çalışması kötü	Yakıt tankı havalandırma borusu tıkalı	Boruyu temizleyin.
	Enjektörlere yeterli yakıt gelmiyor	Sistemden yakıt kaçağını, havasını, filtre tıkanıklığını kontrol edin.
	Subab ayarı bozuk	Subab ayarını kontrol edin, ayarlayın.
	Enjektör pompa ayarı bozuk	Pompayı ayarlayın veya Yetkili servise başvurun.
Ekzoz dumanı fazla	Enjektör bozuk	Yenileyin.
	Enjektör bozuk	Enjektörleri kontrol edin, gerekli ise ayarlayın.
	Enjektör pompa ayarı bozuk	Pompayı ayarlayın veya Yetkili Servise başvurun.
	Hava filtresi tıkalı	Filtreyi yenileyin.
	Karterde gereğinden fazla yağ var.	Karter yağ seviyesini normale getirin.
Motor hararet yapıyor.	Su seviyesi düşük	Radyatöre yeterli miktarda su koyun.
	Su pompası bozuk	Pompayı tamir edin, gerekirse yenileyin.
	Su kaçağı var	Su hortumlarını, tapaları kontrol edin.
	Hararet göstergesi bozuk	Göstergelyi yenileyin.
	Yağ miktarı az.	Yağ miktarını kontrol edin gerekli ise yeterli miktar doldurun.
	Soğutma sistemi tıkalı.	Soğutma sistemini boşaltın temizleyip yeniden doldurun.

Yeni araç

Her yeni araçla birlikte araç sahibine okumuş olduğunuz bu kullanım kitabı, ayrıca bir garanti karnesi verilmektedir. Garanti karnesinde aracın garanti kapsamı, garanti süresi ayrıca garanti süresindeki ücretsiz bakım kuponları mevcuttur. Land Rover araçlarında Otokar AŞ. garantisinden faydalanabilmek için mutlaka Otokar AŞ.ye veya yetkili servisine başvurmak gerekmektedir.

Aracınıza yeni parça veya aksesuar gerektiğinde mutlaka orijinal Land Rover parçaları kullanınız. Land Rover araçlarına uygun olarak bulabileceğimiz birçok parça gerekli spesifikasyonda olmadığı için yeterli performansı vermeyebilir. Otokar AŞ. orijinal Land Rover parçaları dışında kullanılan herhangi bir yedek parçadan dolayı oluşabilecek sorunlardan dolayı sorumlu değildir.

Aracın bakımı

Aracınızın devamlı güvenilir ve etkin çalışmasının en önemli faktörü doğru bir bakımdır. Aracınızda normal günlük yapacağınız bakımlar bu kitabın 4. bölümünde açıklanmıştır. Land Rover araçların genel bakımlarını Yetkili Servislerde yaptırmanız tavsiye edilir. İlerki sayfalarda Land Rover araçları için tavsiye edilen bakım tabloları verilmiştir. Eğer aracınız yetkili servislere uzak veya bu gibi yerlere ulaşamayacak yerlerde çalışıyor ise ehil bir mekanik tarafından her 10.000 km.de veya 6 aylık süreler zarfında ilerki sayfalarda verilen bakımın yapılması tavsiye olunur. Derin çamur, veya kum veya çok tozlu ortamlarda aracınız devamlı çalışıyor ise bazı kontrol ve bakımların daha kısa sürelerle yapılması gerekir.

Her 10000 km'de veya altı ayda bir (hangisi önceyse).

Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç).

menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.

Tekerlekleri çıkarın.

Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.

Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.

Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaıklarını ve disklerin durumunu muayene edin.

Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.

Tekerlek frenlerini ayarlayın.

Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.

Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.

Motor yağını yenileyin.

Motor yağ filtresini yenileyin.

Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Ön aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Arka aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Arka süspansiyon, üst topuzlu mafsalları yağlayın.

Karter mili üniversal bağlantılarını yağlayın.

El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.

Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçağı olup olmadığını kontrol edin.

Bujileri temizleyin ve ayarlayın.

Karter havalandırma sistemindeki kaçaqları, hortumların durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.

Takviyeli direksiyonun hidrolik deposunu kontrol edin ve doldurun.

Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.

Fren hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.

Ön ve arka cam yıkama suyu deposunu kontrol edin doldurun.

Takviyeli direksiyon sistemi kaçaıklarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.

Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).

Distribütörü yağlayın.

Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.

Ateşleme zamanlamasını kontrol edin ve ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, karbüratör ayarlarının, motor özelliklerine ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:

Aşırı motor gürültüsü.

Debriyajdaki kaydırma ve dönme.

Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.

Direksiyonda ses-aşırı zor dönme.

Basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.

Isıtıcı arka camı.

Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler).

Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitleme ve sert fren için.

El freni verimliliği.

Tekerleklerin balansı.

Transmisyonu, titreşimleri.

Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).

Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.

Aşırı egzoz dumanını.

Motor rölanti hızını.

Her 20000 km'de veya oniki ayda bir, (hangisi önceyse).

Koltukların, emniyet kemeri bağlantılarının, emniyet kemeri kayışının ve kopçalarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
Bütün lambaların çalıştığını kontrol edin.
Kornanın çalıştığını kontrol edin.
İkaz göstergelerinin çalıştığını kontrol edin.
Ön ve arka cam sileceklerinin ve yıkayıcılarının çalıştığını kontrol edin.
Silecek lastiklerinin durumunu kontrol edin.
El freninin durumunu ve çalışmasını kontrol edin.
Dikiz aynalarının sağlamlığını, çatlak ve sır aşınmasını kontrol edin.
Bütün kapıların, kaputun ve arka kapak kilitlerinin çalışmasını kontrol edin.
Cam ayar mekanizmalarının çalışmasını kontrol edin.
Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç) menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.
Gaz kontrol bağlantısını ve pedal muylusunu yağlayın.
Stepneyle beraber bütün lastiklerin basınçlarını kontrol edin ve ayarlayın.
Ön far huzmelerinin kontrolünü yapın, ayarlayın.
Ön tekerleklerin doğrultularını kontrol edin.
Akü bağlantılarını çıkarın, temizleyin, yağlayın ve takın.
Tekerlekleri çıkarın.
Lastikleri, üretici özelliklerine göre kontrol edin.
Lastikleri gözle, kesik, balon oluşması, tek taraflı aşınma ve diş derinlikleri açısından kontrol edin.
Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.

Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.
Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaklarını ve disklerin durumunu muayene edin.
Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.
Tekerlek frenlerini ayarlayın.
Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.
Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.
Motor yağını yenileyin.
Motor yağ filtresini yenileyin.
Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Ön aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Arka aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Arka süspansiyon üst topuzlu mafsallı bağlantısını yağlayın.
Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.
El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.
Fren, yakıt ve debriyaj borularını ve rakorlarını gözle aşınma, kaçak ve pas için kontrol edin.
Egzos sisteminin kaçaklarını ve sağlamlığını kontrol edin.
Motordan ve transmisyondan yağ kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
Aks havalandırma borularında, tıkanma, çatlak veya sıkışma olup olmadığını kontrol edin.

Süspansiyon bağlantılarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
Direksiyon ünitesini, bağlantılarının ve tozluklarının sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Kardan mili kaplin civatalarının sıkılığını kontrol edin.
Yakıt tortu filtresini temizleyin (yalnızca dizelde).
Yakıt filtresi elemanını yenileyin (yalnızca benzinlide).
Volan muhafazasını boşaltın, eğer tapa daha önce tıkalıysa tekrar yerine takın.
Ön kapak alt filtresini temizleyin (dizel).
Kızdırma bujileri tellerinin durumlarını, bozulma veya aşınma olup olmadığını kontrol edin.
Yakıt filtresi elemanını yenileyin. (dizelde)
Sübap açıklığını kontrol edin ve ayarlayın.
Bujileri yenileyin.
Hava filtre elemanını yenileyin.
Hava filtresi valfini kontrol edin. Temizleyin veya yenileyin.
Motor havalandırma filtresini temizleyin.
Fren servo hortumunun sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Karter havalandırma sisteminde kaçak olup olmadığını, hortumların sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Soğutma sistemini kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Takviyeli direksiyon hidrolik deposunu kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Direksiyon kutusunu kontrol edin, eksilmişe doldurun. (Mekanik direksiyon).
Direksiyon kutusunu kontrol edin, ayarlayın.
Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmişe doldurun.

20.000 km veya oniki ay (devamı)

Fren hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmi se doldurun.
n ve arka camlar yıkama suyu deposunu kontrol edin, eksilmi se doldurun.
Soğutma ve kalorifer sistemlerindeki kaçakları, hortumların sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Takviyeli direksiyon sistemi kaçaklarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.
Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).
Ateşleme kablolarını ve yüksek gerilim uçlarını, bozulma ve aşınma bakımından, inceleyin.
Distribütör kapağını temizleyin, çatlak ve hasar olup olmadığını kontrol edin.
Distribütör uçlarını temizleyin ve ayarlayın.
Distribütörü yağlayın.

Topraklama ile platin arasındaki voltaj düşüşünü kontrol edin.
Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.
Ateşleme zamanlamasını kontrol edin, ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, ateşleme açısının ve karbüratör ayarlarının, motor özellikleri ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Kelebeğin çalışmasını kontrol edin.
Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:
Aşın motor gürültüsü.

Debriyajdaki kaydırma ve dönme.
Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.
Direksiyonda ses-aşırı zor döndürme.
Bütün aletleri, basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.
Kalorifer ve air condition sistemlerini.
Isıtıcı arka camı.
Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler).
Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitleme ve sert fren için.
El freni verimliliği.
Emniyet kemeri kayışlarının çalışmasını.
Tekerleklerin balansını.
Transmisyonu, titreşimleri.
Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcirtılar).
Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.
Aşırı egzoz dumanını.
Motor rölanti hızını.

Her 30000 km'de veya altı ayda bir, (hangisi önceyse).

Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç), menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin. Tekerlekleri çıkarın.
Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozları yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.
Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.
Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaıklarını ve disklerin durumunu muayene edin.
Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.
Tekerlek frenlerini ayarlayın.
Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.
Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.
Motor yağını yenileyin.
Motor yağ filtresini yenileyin.
Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Ön aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Arka aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Arka süspansiyon, üst topuzlu mafsal bağlantısını yağlayın.
Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.
El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.

Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçaıkları olup olmadığını kontrol edin.
Bujileri temizleyin ve ayarlayın.
Karter havalandırma sistemindeki kaçaıkları, hortumların durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
Takviyeli direksiyonun hidrolik deposunu kontrol edin ve doldurun.
Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.
Fren hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.
Ön ve arka cam yıkama suyu deposunu kontrol edin doldurun.
Takviyeli direksiyon sistemi kaçaıklarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.
Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).
Distribütörü yağlayın.
Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.
Ateşleme zamanlamasını kontrol edin ve ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, karbüratör ayarlarının, motor özelliklerine ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:
Aşırı motor gürültüsü.
Debriyajdaki kaydırma ve dönme.
Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.
Direksiyondan ses — aşırı zor dönme.
Basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.
Isıtıcı arka camı.
Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler)
Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitlenme ve sert fren için.
El freni verimliliği.
Tekerleklerin balansı.
Transmisyonu, titreşimleri.
Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).
Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.
Aşırı egzoz dumanını.
Motor rölanti hızını.

Tavsiye: Fren hidroliğinin tamamıyla yenilenmesi.

Her 40000 km'de veya oniki ayda bir, (hangisi önceyse).

Koltukların, emniyet kemeri bağlantılarının, emniyet kemeri kayışının ve kopçalarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
Bütün lambaların çalıştığını kontrol edin.
Kornanın çalıştığını kontrol edin.
İkaz göstergelerinin çalıştığını kontrol edin.
Ön ve arka cam sileceklerinin ve yıkayıcılarının çalıştığını kontrol edin.
Silecek lastiklerinin durumunu kontrol edin.
El freninin durumunu ve çalışmasını kontrol edin.
Dikiz aynalarının sağlamlığını, çatlak ve sır aşınmasını kontrol edin.
Bütün kapıların, kaputun ve arka kapak kilitlerinin çalışmasını kontrol edin.
Cam ayar mekanizmalarının çalışmasını kontrol edin.
Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç) menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.
Gaz kontrol bağlantısını ve pedal muylusunu yağlayın.
Stepneyle beraber bütün lastiklerin basınçlarını kontrol edin ve ayarlayın.
Ön far huzmelerinin kontrolünü yapın, ayarlayın.
Ön tekerleklerin doğrultularını kontrol edin.
Akü bağlantılarını çıkarın, temizleyin, yağlayın ve takın.
Tekerlekleri çıkarın.
Lastikleri, üretici özelliklerine göre kontrol edin.
Lastikleri gözle, kesik, balon oluşması, tek taraflı aşınma ve diş derinlikleri açısından kontrol edin.
Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.

Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.
Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaklarını ve disklerin durumunu muayene edin.
Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.
Tekerlek frenlerini ayarlayın.
Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.
Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.
Motor yağını yenileyin.
Motor yağ filtresini yenileyin.
Dişli kutusu yağını yenileyin.
Transfer kutusu yağını yenileyin.
Ön aks yağını yenileyin.
Tasbaşı yağını yenileyin.
Arka aks yağını yenileyin.
Arka süspansiyon üst topuzlu mafsallı bağlantısını yağlayın.
Kardan mili contalı kayıcı bağlantılarını yağlayın.
Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.
El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.
Fren, yakıt ve debriyaj borularını ve rakorlarını gözle aşınma, kaçak ve pas için kontrol edin.
Egzos sisteminin kaçaklarını ve sağlamlığını kontrol edin.
Motordan ve transmisyondan yağ kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
Aks havalandırma borularında, tıkanma, çatlak veya sıkışma olup olmadığını kontrol edin.
Süspansiyon bağlantılarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.

Direksiyon ünitesini, bağlantılarının ve tozluklarının sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Kardan mili kaplin civatalarının sıkılığını kontrol edin.
Yakıt tortu filtresini temizleyin (yalnızca dizelde).
Yakıt filtresi elemanını yenileyin (yalnızca benzinlide).
Volan muhafazasını boşaltın, eğer tapa daha önce tıkalıysa tekrar yerine takın.
Ön kapak alt filtresini temizleyin (dizel).
Kızdırma bujileri tellerinin durumlarını, bozulma veya aşınma olup olmadığını kontrol edin.
Silindir enjektörlerinin doğru şekilde püskürtme yaptığından ve herhangi bir kaçak olmadığından emin olun.
Yakıt filtresi elemanını yenileyin. (dizelde)
Süba açıkliğini kontrol edin ve ayarlayın.
Bujileri yenileyin.
Hava filtre elemanını yenileyin.
Hava filtresi valfini kontrol edin. Temizleyin veya yenileyin.
Motor havalandırma filtresini temizleyin.
Fren servo hortumunun sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Karter havalandırma sisteminde kaçak olup olmadığını, hortumların sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Soğutma sistemini kontrol edin, eksilmişse doldurun.
Takviyeli direksiyon hidrolik deposunu kontrol edin, eksilmişse doldurun.
Direksiyon kutusunu kontrol edin, eksilmişse doldurun. (Mekanik direksiyon).
Direksiyon kutusunu kontrol edin, ayarlayın.

40.000 km veya yirmidört ay (devamı)

Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Fren hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Ön ve arka camlar yıkama suyu deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Soğutma ve kalorifer sistemlerindeki kaçaqları, hortumların sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.

Takviyeli direksiyon sistemi kaçaqlarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.

Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).

Ateşleme kablolarını ve yüksek gerilim uçlarını, bozulma ve aşınma bakımından, inceleyin.

Distribütör kapağını temizleyin, çatlak ve hasar olup olmadığını kontrol edin.

Distribütör uçların temizleyin ve ayarlayın.

Distribütör uçlarını yenileyin.

Distribütörü yağlayın.

Topraklama ile platin arasındaki voltaj düşüşünü kontrol edin.

Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.

Ateşleme zamanlamasını kontrol edin, ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, ateşleme açısının ve karbüratör ayarlarının, motor özellikleri ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Kelebeğin çalışmasını kontrol edin.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:

Aşırı motor gürültüsü.

Debriyajdaki kaydırma ve dönme.

Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.

Direksiyonda ses-aşırı zor dönme.

Bütün aletleri, basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.

Kalorifer ve air condition sistemlerini.

Isıtıcı arka camı

Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler)

Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitleme ve sert fren için.

El freni verimliliği.

Emniyet kemeri kayışlarının çalışmasını.

Tekerleklerin balansını.

Transmisyonu, titreşimleri.

Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).

Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.

Aşırı egzoz dumanını.

Motor rölanti hızını.

Tavsiye: Eğer araç, kurak çöl veya tropikal iklimler gibi bölgelerde veya ağır koşullarda kullanılıyorsa, dizel motor kam mili kayışı mutlaka yenilenmelidir.

Her 50.000 km veya otuz ayda bir, (hangisi önceyse)

Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç), menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.
 Tekerlekleri çıkarın.
 Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.
 Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.
 Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaklarını ve disklerin durumunu muayene edin.
 Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.
 Tekerlek frenlerini ayarlayın.
 Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.
 Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.
 Motor yağını yenileyin.
 Motor yağ filtresini yenileyin.
 Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmiştse doldurun.
 Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmiştse doldurun.
 Ön aks yağını kontrol edin, eksilmiştse doldurun.
 Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmiştse doldurun.
 Arka aks yağını kontrol edin, eksilmiştse doldurun.
 Arka süspansiyon, üst topuzlu mafsal bağlantısını yağlayın.
 Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.

El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.
 Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçakları olup olmadığını kontrol edin.
 Bujileri temizleyin ve ayarlayın.
 Karter havalandırma sistemindeki kaçakları, hortumların durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
 Takviyeli direksiyonun hidrolik deposunu kontrol edin ve doldurun.
 Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.
 Fren hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.
 Ön ve arka cam yıkama suyu deposunu kontrol edin doldurun.
 Takviyeli direksiyon sistemi kaçaklarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.
 Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).
 Distribütörü yağlayın.
 Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.
 Ateşleme zamanlamasını kontrol edin ve ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, karbüratör ayarlarının, motor özelliklerine ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:
 Aşırı motor gürültüsü.
 Debriyajdaki kaydırma ve dönme.
 Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.
 Direksiyonda ses-aşırı zor dönme.
 Basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.
 Isıtıcı arka camı.
 Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler).
 Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitlenme ve sert fren için.
 El freni verimliliği.
 Tekerleklerin balansı.
 Transmisyonu, titreşimleri.
 Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).
 Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.
 Aşırı egzoz dumanını.
 Motor rölanti hızını.

Tavsiye: Eğer araç, çok tozlu hava veya yüksek ısıli iklimlerde kullanılıyorsa, dizel motor kam mili kayışı, daha önce yenilenmediyse, yenilenmelidir.

Her 60.000 km veya otuzaltı ayda bir, (hangisi önceyse)

Koltukların, emniyet kemeri bağlantılarının, emniyet kemeri kayışının ve kopçalarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
Bütün lambaların çalıştığını kontrol edin.
Kornanın çalıştığını kontrol edin.
İkaz göstergelerinin çalıştığını kontrol edin.
Ön ve arka cam sileceklerinin ve yıkayıcılarının çalıştığını kontrol edin.
Silecek lastiklerinin durumunu kontrol edin.
El freninin durumunu ve çalışmasını kontrol edin.
Dikiz aynalarının sağlamlığını, çatlak ve sır aşınmasını kontrol edin.
Bütün kapıların, kaputun ve arka kapak kilitlerinin çalışmasını kontrol edin.
Cam ayar mekanizmalarının çalışmasını kontrol edin.
Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç) menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.
Gaz kontrol bağlantısını ve pedal muylusunu yağlayın.
Stepneyle beraber bütün lastiklerin basınçlarını kontrol edin ve ayarlayın.
Ön far huzmelerinin kontrolunu yapın, ayarlayın.
Ön tekerleklerin doğrultularını kontrol edin.
Akü bağlantılarını çıkarın, temizleyin, yağlayın ve takın.
Tekerlekleri çıkarın.
Lastikleri, üretici özelliklerine göre kontrol edin.
Lastikleri gözle, kesik, balon oluşması, tek taraflı aşınma ve diş derinlikleri açısından kontrol edin.
Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.

Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.
Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaklarını ve disklerin durumunu muayene edin.
Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.
Tekerlek frenlerini ayarlayın.
Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.
Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.
Motor yağını yenileyin.
Motor yağ filtresini yenileyin.
Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Ön aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Arka aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Arka süspansiyon üst topuzlu mafsal bağlantısını yağlayın.
Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.
El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.
Fren, yakıt ve debriyaj borularını ve rakorlarını gözle aşınma, kaçak ve pas için kontrol edin.
Egzos sisteminin kaçaklarını ve sağlamlığını kontrol edin.
Motordan ve transmisyondan yağ kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
Aks havalandırma borularında, tıkanma, çatlak veya sıkışma olup olmadığını kontrol edin.

Süspansiyon bağlantılarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
Direksiyon ünitesini, bağlantılarının ve tozluklarının sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Kardan mili kaplin cıvatalarının sıkılığını kontrol edin.
Yakıt tortu filtresini temizleyin (yalnızca dizelde).
Yakıt filtresi elemanını yenileyin (yalnızca benzinlide).
Volan muhafazasını boşaltın, eğer tapa daha önce tıkalıysa tekrar yerine takın.
Ön kapak alt filtresini temizleyin (dizel).
Kızdırma bujileri tellerinin durumlarını, bozulma veya aşınma olup olmadığını kontrol edin.
Yakıt filtresi elemanını yenileyin. (dizelde)
Sübap açıklığını kontrol edin ve ayarlayın.
Bujileri yenileyin.
Hava filtre elemanını yenileyin.
Hava filtresi valfini kontrol edin. Temizleyin veya yenileyin.
Motor havalandırma filtresini temizleyin.
Fren servo filtresini yenileyin.
Fren servo hortumunun sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Karter havalandırma sisteminde kaçak olup olmadığını, hortumların sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
Soğutma sistemini kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Takviyeli direksiyon hidrolik deposunu kontrol edin, eksilmişe doldurun.
Direksiyon kutusunu kontrol edin, eksilmişe doldurun. (Mekanik direksiyon).
Direksiyon kutusunu kontrol edin, ayarlayın.

60.000 km veya otuzaltı ay (devamı)

Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Fren hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Ön ve arka camlar yıkama suyu deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Soğutma ve kalorifer sistemlerindeki kaçaqları, hortumların sağlamliğını ve durumunu kontrol edin.

Takviyeli direksiyon sistemi kaçaqlarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.

Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).

Ateşleme kablolarını ve yüksek gerilim uçlarını, bozulma ve aşınma bakımından, inceleyin.

Distribütör kapağını temizleyin, çatlak ve hasar olup olmadığını kontrol edin.

Distribütör uçlarını temizleyin ve ayarlayın. Distribütörü yağlayın.

Yol testi yapın.

Topraklama ile platin arasındaki voltaj düşüşünü kontrol edin.

Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.

Ateşleme zamanlamasını kontrol edin, ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, ateşleme açısının ve karbüratör ayarlarının, motor özellikleri ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Kelebeğin çalışmasını kontrol edin.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:

Aşırı motor gürültüsü.

Debriyajdaki kaydırma ve dönme.

Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.

Direksiyonda ses-aşırı zor döndürme.

Bütün aletleri, basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.

Kalorifer ve air condition sistemlerini. Isıtıcı arka camı.

Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler).

Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitleme ve sert fren için.

El freni verimliliği.

Emniyet kemeri kayışlarının çalışmasını.

Tekerleklerin balansını.

Transmisyonu, titreşimleri.

Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtılar).

Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.

Aşırı egzoz dumanını.

Motor rölanti hızını.

Tavsiye: Fren hidrolik sıvısının tamamı, contalar, elastiki hortumlar yenilenmeli, ana silindirler, tekerlek silindirlerinin ve kaliper silindirlerinin çalışan yüzeyleri incelenmeli ve eğer gerekliyse yenilenmelidir. Amortisörlerin hepsi sökülmesi, doğru şekilde çalıştıkları test edilmeli, tekrar yerine takılmalı veya eğer gerekiyorsa yenilenmelidir.

Her 70.000 km veya kırkiki ayda bir, (hangisi önceyse)

Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç), menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.

Tekerlekleri çıkarın.

Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.

Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.

Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaıklarını ve disklerin durumunu muayene edin.

Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.

Tekerlek frenlerini ayarlayın.

Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.

Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.

Motor yağını yenileyin.

Motor yağ filtresini yenileyin.

Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Ön aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Arka aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.

Arka süspansiyon, üst topuzlu mafsal bağlantısını yağlayın.

Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.

El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.

Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçaıkları olup olmadığını kontrol edin.

Bujileri temizleyin ve ayarlayın.

Karter havalandırma sistemindeki kaçaıkları, hortumların durumunu ve sağlığını kontrol edin.

Takviyeli direksiyonun hidrolik deposunu kontrol edin ve doldurun.

Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.

Fren hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.

Ön ve arka cam yıkama suyu deposunu kontrol edin doldurun.

Takviyeli direksiyon sistemi kaçaıklarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.

Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).

Distribütörü yağlayın.

Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.

Ateşleme zamanlamasını kontrol edin ve ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, karbüratör ayarlarının, motor özelliklerine ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:

Aşırı motor gürültüsü.

Debriyajdaki kaydırma ve dönme.

Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.

Direksiyonda ses-aşırı zor dönme.

Basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.

Isıtıcı arka camı.

Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler).

Ayak freni, ani duruş, yana çekme, kilitlenme ve sert fren için.

El freni verimliliği.

Tekerleklerin balansı.

Transmisyonu, titreşimleri.

Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).

Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.

Aşırı egzoz dumanını.

Motor rölanti hızını.

Her 80.000 km'de veya kırksekiz ayda bir (hangisi önceyse)

Koltukların, emniyet kemeri bağlantılarının, emniyet kemeri kayışının ve kopçalarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin. Bütün lambaların çalıştığını kontrol edin. Kornanın çalıştığını kontrol edin. İkaz göstergelerinin çalıştığını kontrol edin. Ön ve arka cam sileceklerinin ve yıkayıcılarının çalıştığını kontrol edin. Silecek lastiklerinin durumunu kontrol edin. El freninin durumunu ve çalışmasını kontrol edin. Dikiz aynalarının sağlamlığını, çatlak ve sırt aşınmasını kontrol edin. Bütün kapıların, kaputun ve arka kapak kilitlerinin çalışmasını kontrol edin. Cam ayar mekanizmalarının çalışmasını kontrol edin. Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç) menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin. Gaz kontrol bağlantısını ve pedal muylusunu yağlayın. Stepneye beraber bütün lastiklerin basınçlarını kontrol edin ve ayarlayın. Ön far huzmelerinin kontrolunu yapın, ayarlayın. Ön tekerleklerin doğrultularını kontrol edin. Akü bağlantılarını çıkarın, temizleyin, yağlayın ve takın. Tekerlekleri çıkarın. Lastikleri, üretici özelliklerine göre kontrol edin. Lastikleri gözle, kesik, balon oluşması, tek taraflı aşınma ve diş derinlikleri açısından kontrol edin. Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.

Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin. Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaklarını ve disklerin durumunu muayene edin. Tekerlek fren kampanalarını yerine takın. Tekerlek frenlerini ayarlayın. Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın. Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın. Motor yağını yenileyin. Motor yağ filtresini yenileyin. Dişli kutusu yağını yenileyin. Transfer kutusunu yenileyin. Ön aks yağını yenileyin. Tasbaşı yağını yenileyin. Arka aks yağını yenileyin. Arka süspansiyon üst topuzlu mafsal bağlantısını yağlayın. Kardan mili contalı kayıcı bağlantısını yağlayın. Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın. El freni mekanik bağlantılarını yağlayın. Fren, yakıt ve debriyaj borularını ve rakorlarını gözle aşınma, kaçak ve pas için kontrol edin. Egzos sisteminin kaçaklarını ve sağlamlığını kontrol edin. Motordan ve transmisyondan yağ kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Aks havalandırma borularında, tıkanma, çatlak veya sıkışma olup olmadığını kontrol edin. Süspansiyon bağlantılarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.

Direksiyon ünitesini, bağlantılarının ve tozluklarının sağlamlığını ve durumunu kontrol edin. Kardan mili kaplin civatalarının sıkılığını kontrol edin. Yakıt tortu filtresini temizleyin (yalnızca dizelde). Yakıt filtresi elemanını yenileyin (yalnızca benzinlide). Elektrikli yakıt pompası filtresini temizleyin. Volan muhafazasını boşaltın, eğer tapa daha önce tıkalıysa tekrar yerine takın. Ön kapak alt filtresini temizleyin (dizel). Dizel enjektörleri sökün, gerekiyorsa temizleyin ve takın. Kızdırma bujileri tellerinin durumlarını, bozulma veya aşınma olup olmadığını kontrol edin. Dizel enjektörlerin doğru şekilde püskürtme yaptığını kontrol edin ve kaçak olmadığından emin olun. (yalnızca dizelde) Yakıt filtresi elemanını yenileyin. (dizelde) Sübap açıklığını kontrol edin ve ayarlayın. Bujileri yenileyin. Hava filtre elemanını yenileyin. Hava filtresi valfini kontrol edin. Temizleyin veya yenileyin. Motor havalandırma filtresini temizleyin. Fren servo hortumunun sağlamlığını ve durumunu kontrol edin. Karter havalandırma sisteminde kaçak olup olmadığını, hortumların sağlamlığını ve durumunu kontrol edin. Soğutma sistemini kontrol edin, eksilmişe doldurun. Takviyeli direksiyon hidrolik deposunu kontrol edin, eksilmişe doldurun.

80.000 km veya kırksekiz ay (devamı)

Direksiyon kutusunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun. (Mekanik direksiyon).
Direksiyon kutusunu kontrol edin, ayarlayın.
Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.
Fren hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.
Ön ve arka camlar yıkama suyu deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.
Soğutma ve kalorifer sistemlerindeki kaçakları, hortumların sağlamliğını ve durumunu kontrol edin.
Takviyeli direksiyon sistemi kaçaklarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.
Tahrik kayıŖlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayıŖı hariç).
AteŖleme kablolarını ve yüksek gerilim uçlarını, bozulma ve aşınma bakımından, inceleyin.
Distribütör kapağını temizleyin, çatlak ve hasar olup olmadığını kontrol edin.

Distribütör uçlarını temizleyin ve ayarlayın.
Distribütörü yağlayın.
Topraklama ile platin arasındaki voltaj dūŖuŖunu kontrol edin.
AteŖleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.
AteŖleme zamanlamasını kontrol edin, ayarlayın.

NOT: AteŖleme zamanlamasının, ateŖleme açısının ve karbüratör ayarlarının, motor özellikleri ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Kelebeğin alıŖmasını kontrol edin.
Motor rölanti hızını ve karbüratör karıŖım oranlarını motorun normal alıŖma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.
AŖađdaki durumları kontrol edin:
AŖırı motor gürültüsü.
Debriyajdaki kaydırma ve dönme.

Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.

Direksiyonda ses-aŖırı zor döndürme.
Bütün aletleri, basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.
Kalorifer ve air condition sistemlerini.
Isıtıcı arka camı.
Amortisörleri (sürüŖteki düzensizlikler).
Ayak frenini, ani duruŖ, yana çekme, kilitlenme ve sert fren için.
El freni verimliliği.
Emniyet kemeri kayıŖlarının alıŖmasını.
Tekerleklerin balansını.
Transmisyonu, titreŖimleri.
Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).
Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.
AŖırı egzoz dumanını.
Motor rölanti hızını.

Tavsiye: Araç, kumlu çöl veya tropik bölgeler gibi ağır koŖullarda kullanılıyorsa, dizel motor kam mili kayıŖı yenilenmelidir.

Her 90.000 km'de veya ellidört ayda bir (hangisi önceyse)

Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç), menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.
 Tekerlekleri çıkarın.
 Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.
 Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.
 Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaıklarını ve disklerin durumunu muayene edin.
 Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.
 Tekerlek frenlerini ayarlayın.
 Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.
 Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.
 Motor yağını yenileyin.
 Motor yağ filtresini yenileyin.
 Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Ön aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Arka aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Arka süspansiyon, üst topuzlu mafsalları yağlayın.

Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.
 El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.
 Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçaıkları olup olmadığını kontrol edin.
 Bujileri temizleyin ve ayarlayın.
 Karter havalandırma sistemindeki kaçaıkları, hortumların durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
 Takviyeli direksiyonun hidrolik deposunu kontrol edin ve doldurun.
 Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.
 Fren hidrolik sıvısını tamamiyle yenileyin.
 Fren hidroliği deposunu kontrol edin ve doldurun.
 Ön ve arka cam yıkama suyu deposunu kontrol edin doldurun.
 Takviyeli direksiyon sistemi kaçaıklarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.
 Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam mili tahrik kayışı hariç).
 Distribütörü yağlayın.
 Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.
 Ateşleme zamanlamasını kontrol edin ve ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, karbüratör ayarlarının, motor özelliklerine ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testi yapın.

Aşağıdaki durumları kontrol edin:

Aşırı motor gürültüsü.
 Debriyajdaki kaydırma ve dönme.
 Vites geçirenken ses-takviyeli ve normal durumda.
 Direksiyonda ses-aşırı zor dönme.
 Basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini.
 Isıtıcı arka camı.
 Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler).
 Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitlenme ve sert fren için.
 El freni verimliliği.
 Tekerleklerin balansı.
 Transmisyonu, titreşimleri.
 Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).
 Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.
 Aşırı egzoz dumanını.
 Motor rölanti hızını.

Her 100.000 km'de veya altmış ayda bir (hangisi önceyse)

Koltukların, emniyet kemeri bağlantılarının, emniyet kemeri kayışının ve kopçalarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
 Bütün lambaların çalıştığını kontrol edin.
 Kornanın çalıştığını kontrol edin.
 İkaz göstergelerinin çalıştığını kontrol edin.
 Ön ve arka cam sileceklerinin ve yıkayıcılarının çalıştığını kontrol edin.
 Silecek lastiklerinin durumunu kontrol edin.
 El freninin durumunu ve çalışmasını kontrol edin.
 Dikiz aynalarının sağlamlığını, çatlak ve sır aşınmasını kontrol edin.
 Bütün kapıların, kaputun ve arka kapak kilitlerinin çalışmasını kontrol edin.
 Cam ayar mekanizmalarının çalışmasını kontrol edin.
 Bütün kilitleri (direksiyon kilidi hariç) menteşeleri ve kapıları yağlayın - mekanizmaları kontrol edin.
 Gaz kontrol bağlantısını ve pedal muylusunu yağlayın.
 Stepneyle beraber bütün lastiklerin basınçlarını kontrol edin ve ayarlayın.
 Ön far huzmelerinin kontrolünü yapın, ayarlayın.
 Ön tekerleklerin doğrultularını kontrol edin.
 Akü bağlantılarını çıkarın, temizleyin, yağlayın ve takın.
 Tekerlekleri çıkarın.
 Lastikleri, üretici özelliklerine göre kontrol edin.
 Lastikleri gözle, kesik, balon oluşması, tek taraflı aşınma ve diş derinlikleri açısından kontrol edin.
 Tekerlek fren kampanalarını çıkarın, tozlarını yıkayıp temizleyin, pabuçların aşınmasını ve kampanaların durumunu muayene edin.

Tekerlek fren silindirlerinde hidrolik kaçağı olup olmadığını muayene edin.
 Balataların aşınmasını, kaliperlerin kaçaklarını ve disklerin durumunu muayene edin.
 Tekerlek fren kampanalarını yerine takın.
 Tekerlek frenlerini ayarlayın.
 Eğer gerekliyse el frenini ayarlayın.
 Tekerlekleri tekrar aynı yerlerine takın.
 Motor yağını yenileyin.
 Motor yağ filtresini yenileyin.
 Dişli kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Transfer kutusu yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Ön aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Tasbaşı yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Arka aks yağını kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Arka süspansiyon üst topuzlu mafsal bağlantısını yağlayın.
 Kardan mili universal bağlantılarını yağlayın.
 El freni mekanik bağlantılarını yağlayın.
 Fren, yakıt ve debriyaj borularını ve rakorlarını gözle aşınma, kaçak ve pas için kontrol edin.
 Egzos sisteminin kaçaklarını ve sağlamlığını kontrol edin.
 Motordan ve transmisyondan yağ kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
 Direksiyon ve süspansiyon sistemlerinin yağ/hidrolik kaçağı olup olmadığını kontrol edin.
 Aks havalandırma borularında, tıkanma, çatlak veya sıkışma olup olmadığını kontrol edin.

Süspansiyon bağlantılarının durumunu ve sağlamlığını kontrol edin.
 Direksiyon ünitesini, bağlantılarının ve tozluklarının sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
 Kardan mili kaplin civatalarının sıkılığını kontrol edin.
 Yakıt tortu filtresini temizleyin (yalnızca dizelde).
 Yakıt filtresi elemanını yenileyin (yalnızca benzinlide).
 Volan muhafazasını boşaltın, eğer tapa daha önce tıkalıysa tekrar yerine takın.
 Ön kapak alt filtresini temizleyin (dizel).
 Kızdırma bujileri tellerinin durumlarını, bozulma veya aşınma olup olmadığını kontrol edin.
 Yakıt filtresi elemanını yenileyin. (dizelde)
 Sübap açıklığını kontrol edin ve ayarlayın.
 Bujileri yenileyin.
 Hava filtre elemanını yenileyin.
 Hava filtresi valfini kontrol edin. Temizleyin veya yenileyin.
 Motor havalandırma filtresini temizleyin.
 Fren servo hortumunun sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
 Karter havalandırma sisteminde kaçak olup olmadığını, hortumların sağlamlığını ve durumunu kontrol edin.
 Soğutma sistemini kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Takviyeli direksiyon hidrolik deposunu kontrol edin, eksilmişe doldurun.
 Direksiyon kutusunu kontrol edin, eksilmişe doldurun. (Mekanik direksiyon).
 Direksiyon kutusunu kontrol edin, ayarlayın.
 Debriyaj hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmişe doldurun.

100.000 km veya altmış ay (devamı)

Fren hidroliği deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Ön ve arka camlar yıkama suyu deposunu kontrol edin, eksilmiŖse doldurun.

Soğutma ve kalorifer sistemlerindeki kaçaqları, hortumların sağlamliğını ve durumunu kontrol edin.

Takviyeli direksiyon sistemi kaçaqlarını, hidrolik boru ve rakorlarının aşınma ve pas durumlarını kontrol edin.

Tahrik kayışlarının durumlarını kontrol edin ve gerekliyse ayarlayın. (Dizel kam,mili tahrik kayışı hariç).

Ateşleme kablolarını ve yüksek gerilim uçlarını, bozulma ve aşınma bakımından, inceleyin.

Distribütör kapağını temizleyin, çatlak ve hasar olup olmadığını kontrol edin.

Distribütör uçlarını temizleyin ve ayarlayın.

Distribütörü yağlayın.

Topraklama ile platin arasındaki voltaj düşüşünü kontrol edin.

Ateşleme açısını kontrol edin, gerekliyse ayarlayın.

Ateşleme zamanlamasını kontrol edin, ayarlayın.

NOT: Ateşleme zamanlamasının, ateşleme açısının ve karbüratör ayarlarının, motor özellikleri ve yakıt oktan numarasına göre belirlenmesinin çok önemi vardır. Ayrıntılar için tamir el kitabına bakın.

Kelebeğin çalışmasını kontrol edin.

Motor rölanti hızını ve karbüratör karışım oranlarını motorun normal çalışma ısısında kontrol edin ve ayarlayın.

Yol testini yapın.

Aşğıdaki durumları kontrol edin:

Aşırı motor gürültüsü.

Debriyajdaki kaydırma ve dönme.

Vites geçirirken ses-takviyeli ve normal durumda.

Direksiyonda ses-aşırı zor döndürme.

Bütün aletleri, basınç, yakıt ve ısı göstergelerini, ikaz göstergelerini. Kalorifer ve air condition sistemlerini. Isıtıcı arka camı.

Amortisörleri (sürüşteki düzensizlikler).

Ayak frenini, ani duruş, yana çekme, kilitleme ve sert fren için.

El freni verimliliği.

Emniyet kemeri kayışlarının çalışmasını.

Tekerleklerin balansını.

Transmisyonu, titreşimleri.

Gövde seslerini (tıkırtı ve gıcırtilar).

Yakıt ayarlayıcı kesme noktasını.

Aşırı egzoz dumanını.

Motor rölanti hızını.

ÖNEMLİ:

Aracın, tozlu hava veya yüksek ısıllı iklimlerde kullanıldığı durumlarda veya dizel motor kam mili kayışının daha önce yenilenmediği durumlarda, kayışın mutlaka yenilenmesi gerekir. Aksi takdirde motor çok ağır hasar görebilir.

Hava Filtresi

Hava Filtre Elemanının Değiştirilmesi

1. Hava filtresi hortumunu kelepçeden ayırın.
2. Filtre muhafazasını üç klipsi çekip açarak ayırın.
3. Filtre elemanını muhafazaya bağlayan kelebek somunu ve pulu sökün.
4. Filtreyi çıkarıp atın. **Temizlemeye Çalışmayın.** Yeni bir filtre takıp, monte edin.

Hava Filtresi Toplama Supabı Kontrolü

Bu toz toplayıcı valf, filtre muhafazasının tesbit edildiği yuva kısmına yerleştirilmiştir.

5. Lastik valfı sıkıp açın ve iç tarafının temizliğine bakın, ayrıca lastiğin esnek ve iyi durumda olduğunu kontrol edin.
6. Gerekliyse bu valfı çıkarıp, içini temizleyin. Şayet kötü durumdaysa yeni bir valf takın.

Montaj-Yerine Takmak

7. Yeni bir filtre elemanı takıp, muhafazayı yerine klipslerle bağlayın.
8. Yerine takma işlemi 1-3 arası sökme işleminin tersidir.

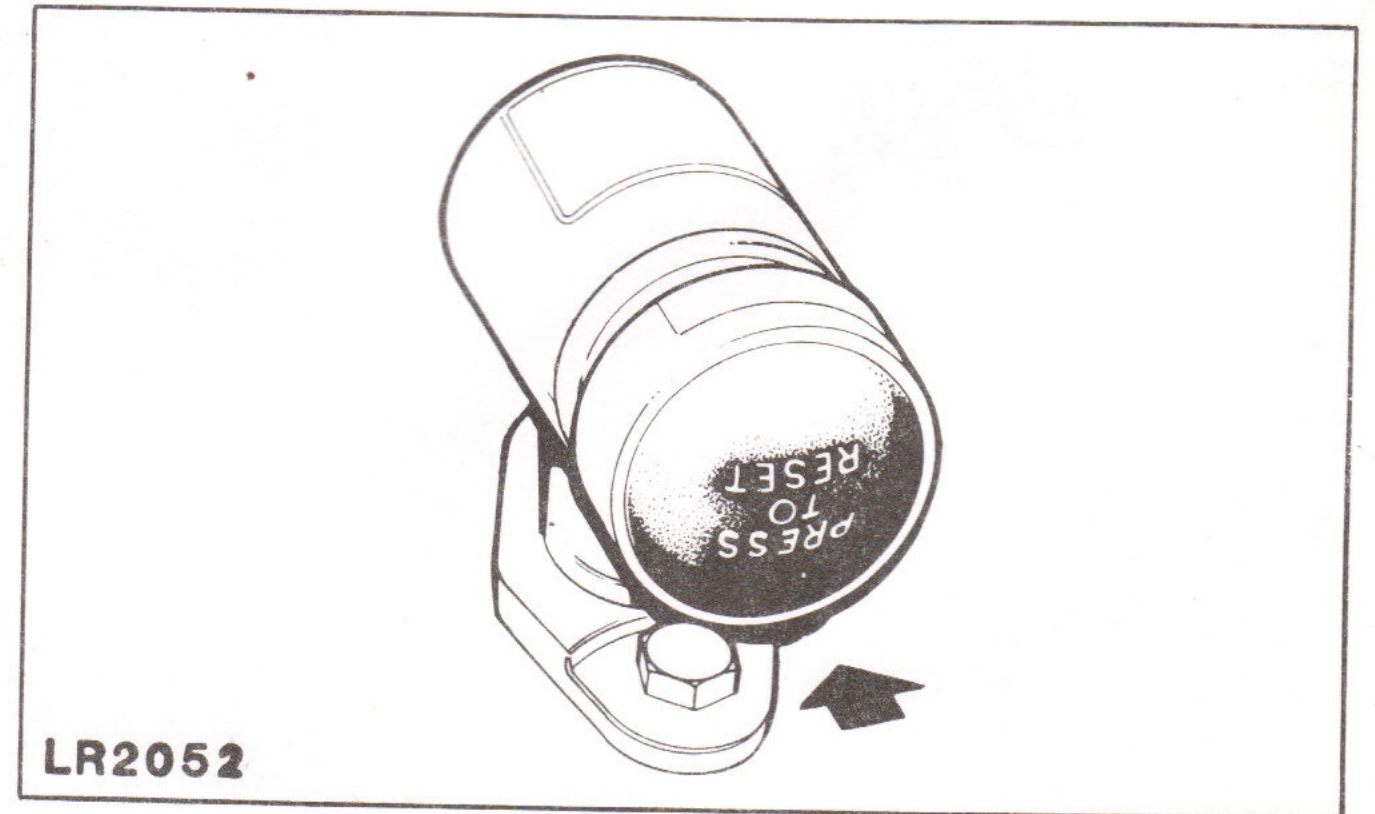
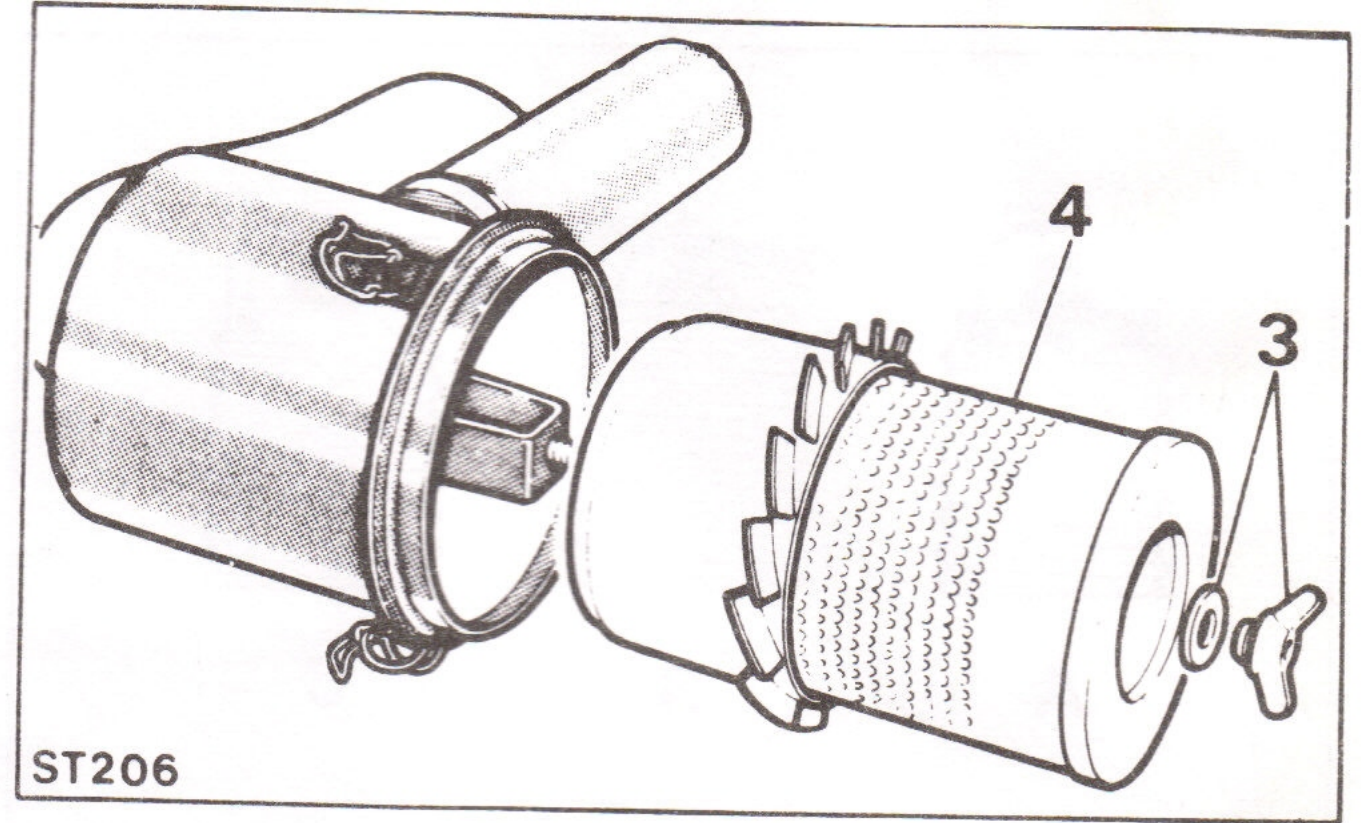
Hava Filtre Elemanı Değiştirme Göstergesi (Dizel Motorlarda)

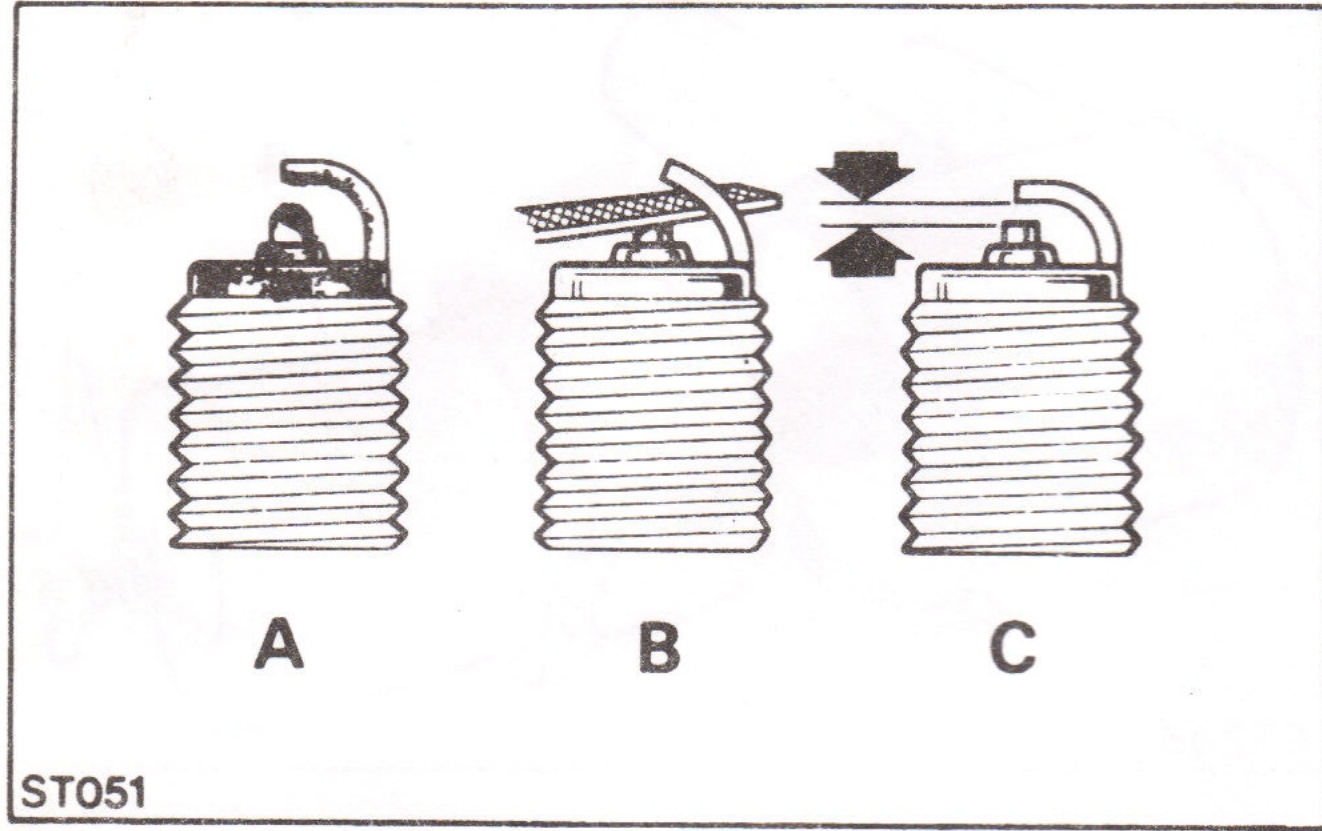
Bu gösterge kaput altında hava filtresi yakınına yerleştirilmiştir.

Hava filtre elemanı tıkanmaya başlayınca bu gösterge içinde kırmızı bir işaret belirmeye başlar. Gösterge deliği tamamen kırmızı olunca bu filtrenin değiştirilmesi gerektiğini gösterir.

Filtre değiştirildikten sonra göstergenin yuvarlak kısmına bastırarak kırmızı işaretin kaybolmasını ve göstergenin sıfırlanmasını sağlayın.

Bu göstergeye her hafta gözle kontrol edilerek hava filtresinin durumu gözlenmelidir.





Bujilerin temizlenme ve ayarı (Benzinli modellerde)

1. Bujiler plastik başlıklarla kaplıdır.
2. Bujilerin ayar ve temizliği için başlıkları yüksek gerilim kablolarından koparmadan çekip çıkarın.
3. Bir buji anahtarı ve lokma anahtar kolunu kullanarak bujileri sökün.
4. Bujileri kontrol edin, eğer iyi durumdaysa aşağıdaki gibi temizleyip ayarlayın.

Buji vida dişlerini bir tel fırçayla temizleyip baştaki boşluğu hafifçe genişletin; iğne uçlu bir eğe kullanarak elektrot kıvılcım yüzeyini eğeleyip temizleyin. Bu işlem kıvılcım yüzeyini dört köşe hale, doğru şekline getirir.

5. Elektrot boşluğunu (aralık) 0,71-0,84 mm olarak ayarlayın.

Yan resimde gösterilenler

- A- Kirli bir buji
- B- Buji elektrodunun eğelenmesi
- C- Temiz ve doğru ayarlanmış bir buji

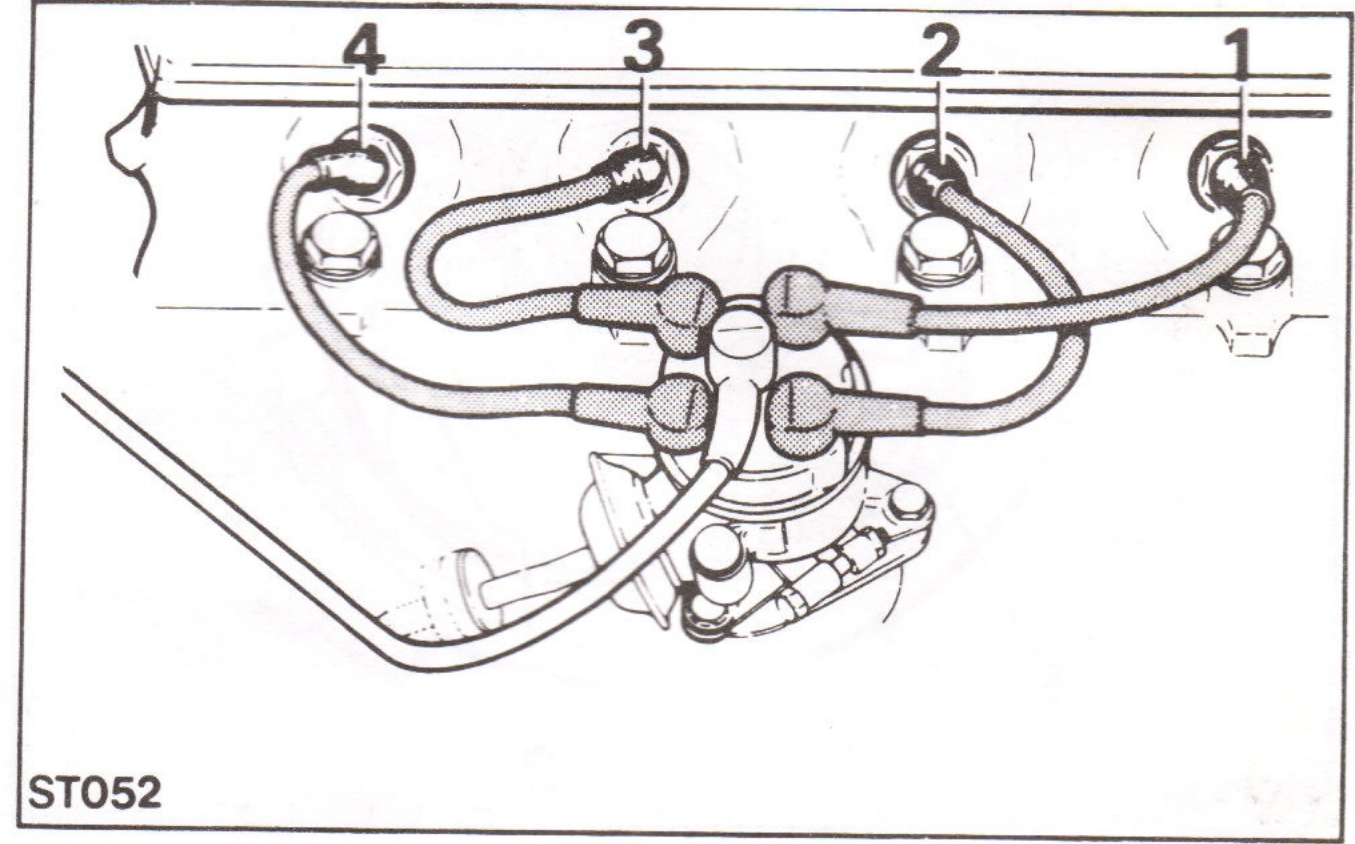
6. Şayet uygun durumdaysalar bujiler ve contaları (pulları) motora tekrar takılabilirler. Fakat aşırı sıkılmamalıdır.
7. Kabloları bujilere bağlarken kaplama kısımlarının bujilerin üstüne sıkıca oturduğundan emin olunuz.

Bujilerin yenilenmesi (Benzinli modellerde)

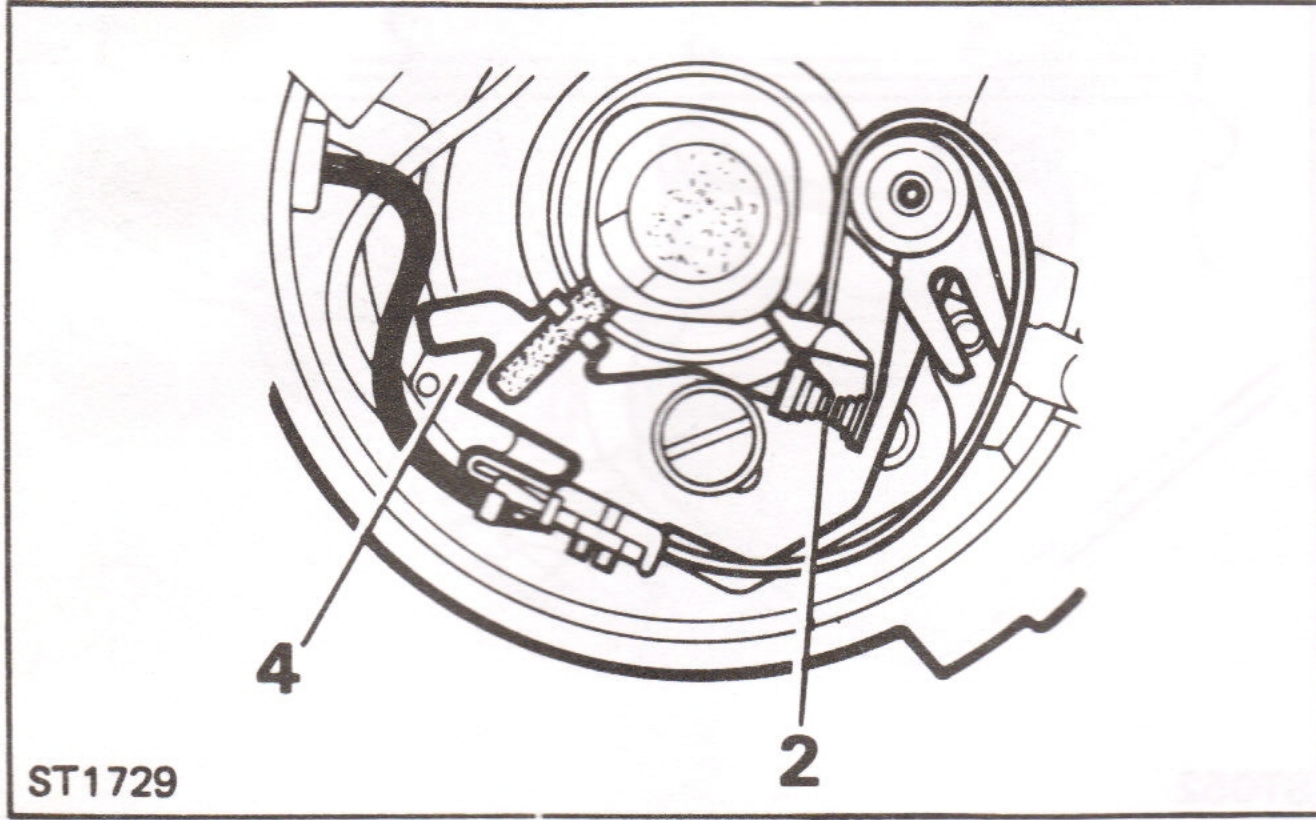
Bujileri sökmek için aşağıdaki yöntem kullanılır.

1. Bujilere bağlı kabloları bujilerden ayırın.
2. Bir buji anahtarı ve lokma anahtar kolu kullanarak bujileri ve pullarını sökün.
3. Yalnız tablolar kısmında kullanılan bujilerin seçilmesine dikkat edin.
4. Yanlış değerlerdeki bujiler pistonun aşırı ısınmasına ve motorun bozulmasına sebep olabilir.
5. Yeni bujileri benzin içinde yıkıyarak koruyucu kaplamalarını atın ve elektrot aralıklarını 0.71-0.84 mm'ye ayarlayın.
6. Yeni bujileri ve pulları motora takın fakat aşırı sıkmayın. Bağlantı kablolarını sıkıca üstlerine geçirin.

NOT: Buji kabloları yandaki resimde gösterilen düzende numaralandırılmış sırayla takılmalıdır, aksi takdirde motor yanlış ateşleme yapar.



5 DİSTRİBÜTÖR

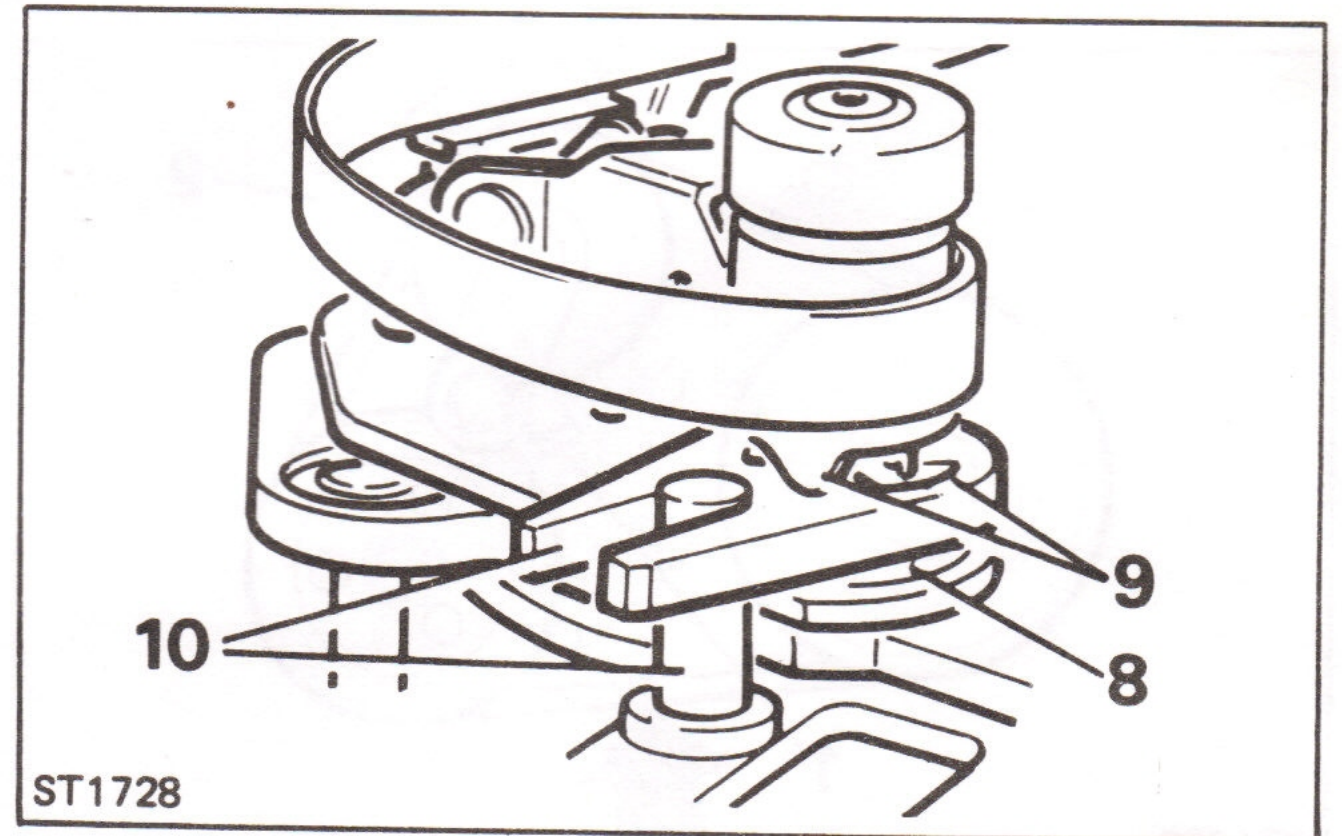
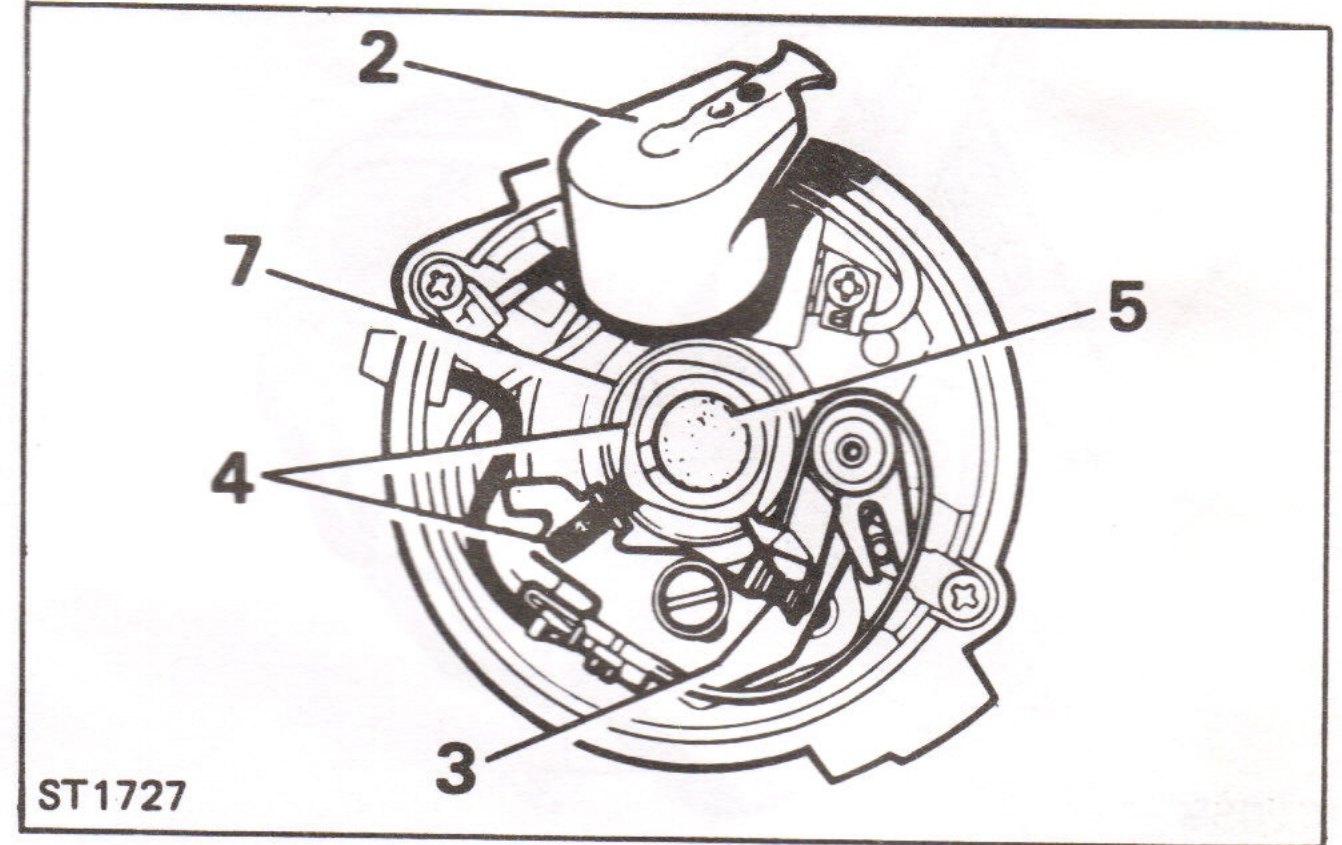


Platin ayarı (Benzinli modellerde)

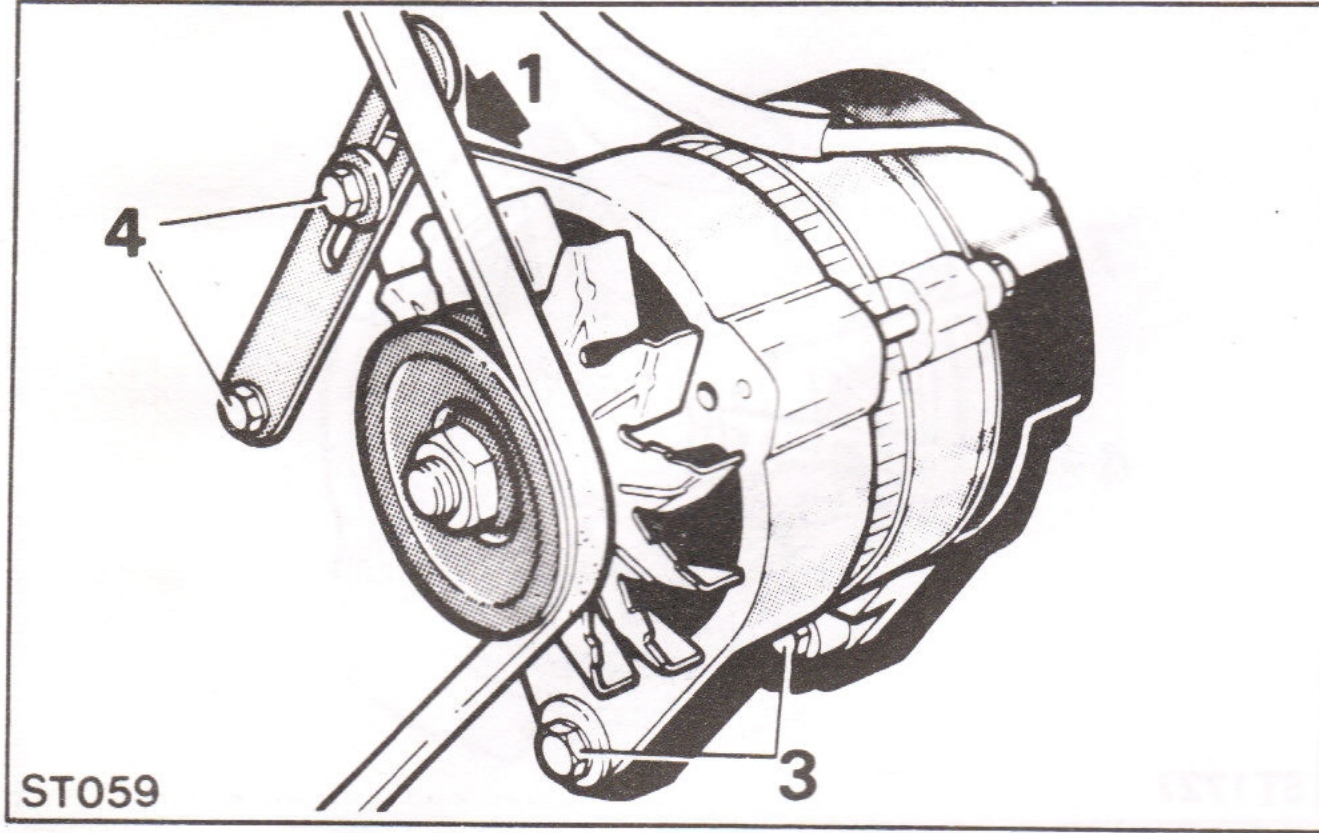
1. Distribütör kapağını kaldırın, rotor kolunu ve toz önleyici kalkanı sökün.
2. Motoru çevirerek platin kontaklarını tamamen açılma durumuna getirin (Bu kayışların çevrilmesiyle olur).
3. Aralık 0,35-0,40'ta olmalıdır. Filler çakısının kayıcı bir temasla geçmesi durumu değerlendirilerek bu kontrol yapılır.
4. Şayet gerekliyse platinin üstündeki vidayı gevşeterek istenen ayara ulaşılır.
5. Platini aralık doğru olana kadar ayarlayın ve tesbit vidasını sıkıştırın.
6. Toz önleyici kalkanı, rotor kolunu ve distribütör kapağını sırayla yerlerine takın.

Distribütör - Temizlenmesi ve Yağlanması (Benzinli modellerde)

1. Distribütör kapağını, rotor kolunu ve toz kalkanını sırayla söküp dışarı alın.
2. Platin uçlarını kontrol edip yanık, aşınmış olanları değiştirin.
3. Ortadaki kamı çok az olarak gresle yağlayın.
4. Basınç pabucunu gresle yağlayın.
5. Kam milinin tepesindeki keçeğe bir kaç damla yağ damlatın.
6. Motoru çevirerek (kayışları kullanarak) distribütörün merkezi ağırlık mihver mesnedinin kesik taban tablasından görünmesini sağlayın ve mihver mesnedini bir kaç damla yağla yağlayın. Aynı işlemi karşı mihver mesnedi için tekrarlayın.
7. Fazla yağ artıklarını dikkatli olarak temizleyin silin ve platin uçlarının temiz ve kuru olmasından emin olun.
8. Toz kalkanını takın.
9. Rotor kolunu yerine takın, yarığı mile geçirip sıkıca bastırın.
10. Distribütör kapağının içini ve dışını kurulayıp silin ve yerine takın.



5 KAYIŞLAR



Vantilatör Kayışları-Genel

Kasnakları kontrol edip V yuvalarında ince kum ve çakılın olmadığından emin olun. Zira bunlar, kayışlara zarar verip, ömürlerini kısaltır.

Vantilatör Kayışının Kontrolü, Ayarı, Gerekliyse Yenilenmesi

Yaklaşık 1500 km sürüşten sonra yeni bir vantilatör kayışı takıldığında ayarları kontrol edin.

Alternatör Kayış Ayarı

1. Kayış gerginliğine, kayışı alternatör ve krank kasnakları arasından parmağınızla iterek bakınız. Kayışın oynaması 12 ilâ 19 mm arasında olmalıdır.

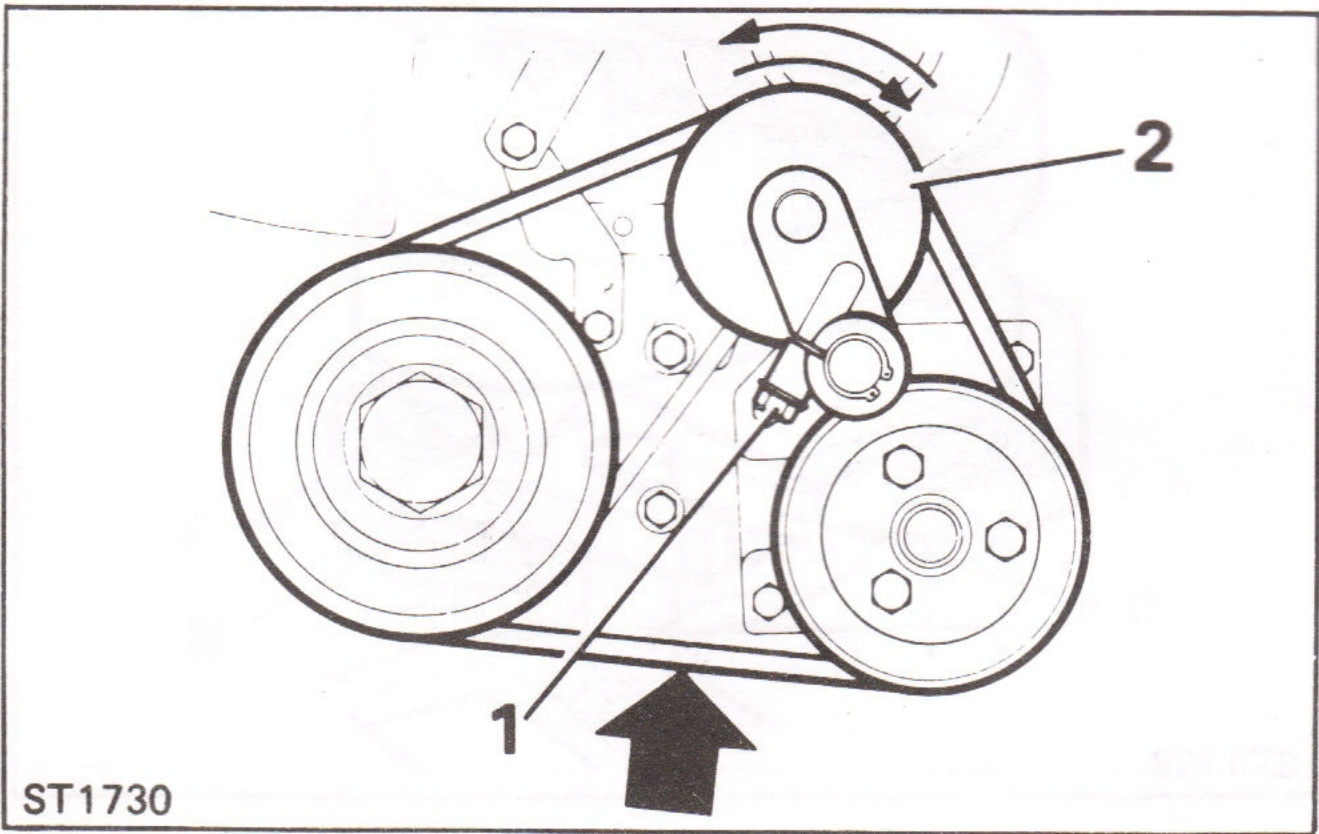
Gevşek ise:

2. 2 adet alternatör yatak civatalarını ve ayar kolu civatasını gevşetiniz.

3. Ayar somunu üzerindeki kontra somunu gevşetiniz.

4. Kayış gerginliğini bu saplama üzerindeki alt ayar somunu ile oynayarak ayarlayınız.

5. Tüm civataları sıkınız.



Havalı direksiyon pompası takıldığı zaman vantilatör kayışının kontrolü ve ayarı - gerekliyse değiştirilmesi

Yeni bir kayış takıldığında yaklaşık 1500 km'de bir kontrol ve ayar edin. Krank şaft kasnağı ve pompa kasnağı arasında kayışa baş parmakla basın, yaklaşık aralığın 12 mm olup olmadığını görün. Şayet değilse aşağıdaki yöntemi kullanın.

1. Aracın altından germe kasnağı sıkıştırma civatasını gevşetin.

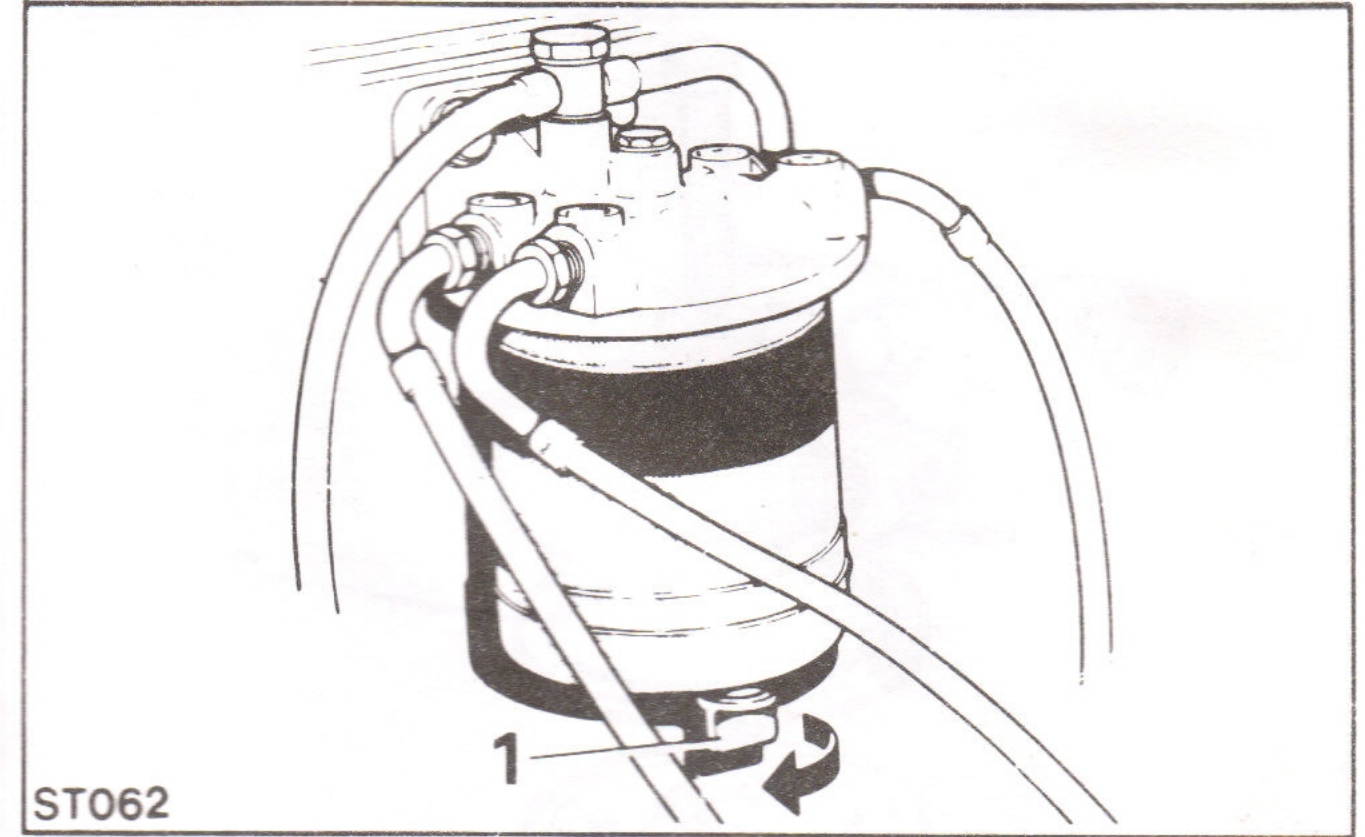
2. Germe kasnağını içeriye veya dışarıya doğru gereken kayış gerginliğini sağlayacak şekilde sıkıştırın.

3. Avara kasnağı sıkıştırma civatasını sıkıştırın.

Değiştirilebilir, Kağıt Yakıt Filtre Elemanı (Dizel Modellerinde)

Filtre motor bölümünün arka kısmına monte edilmiştir. Filtredeki su aşağıdaki gibi dışarı atılır:

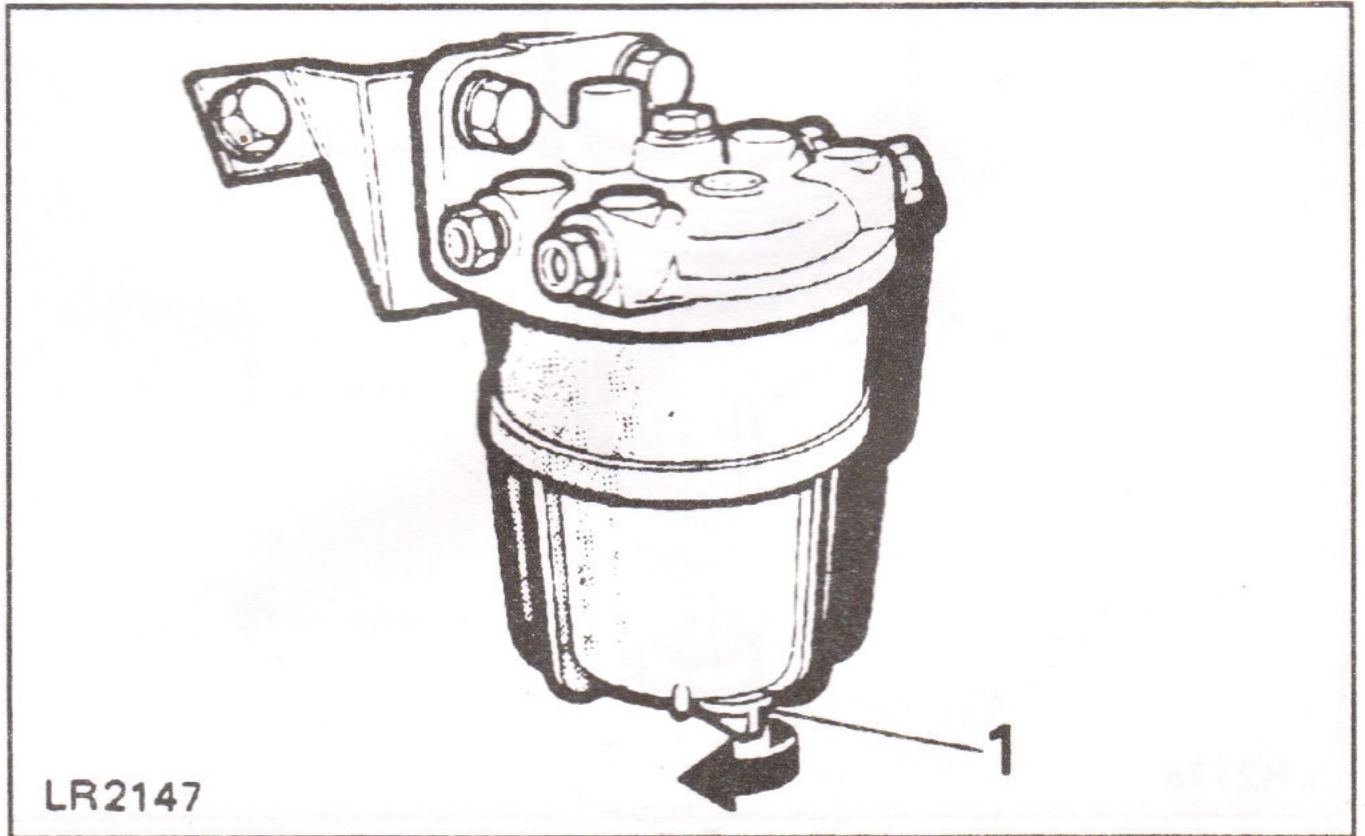
1. Filtre altındaki çıkış tapasını gevşetip suyun dışarı akmasını sağlayın.
2. Saf mazot akmaya başlayınca tapayı yerine sıkıştırın.

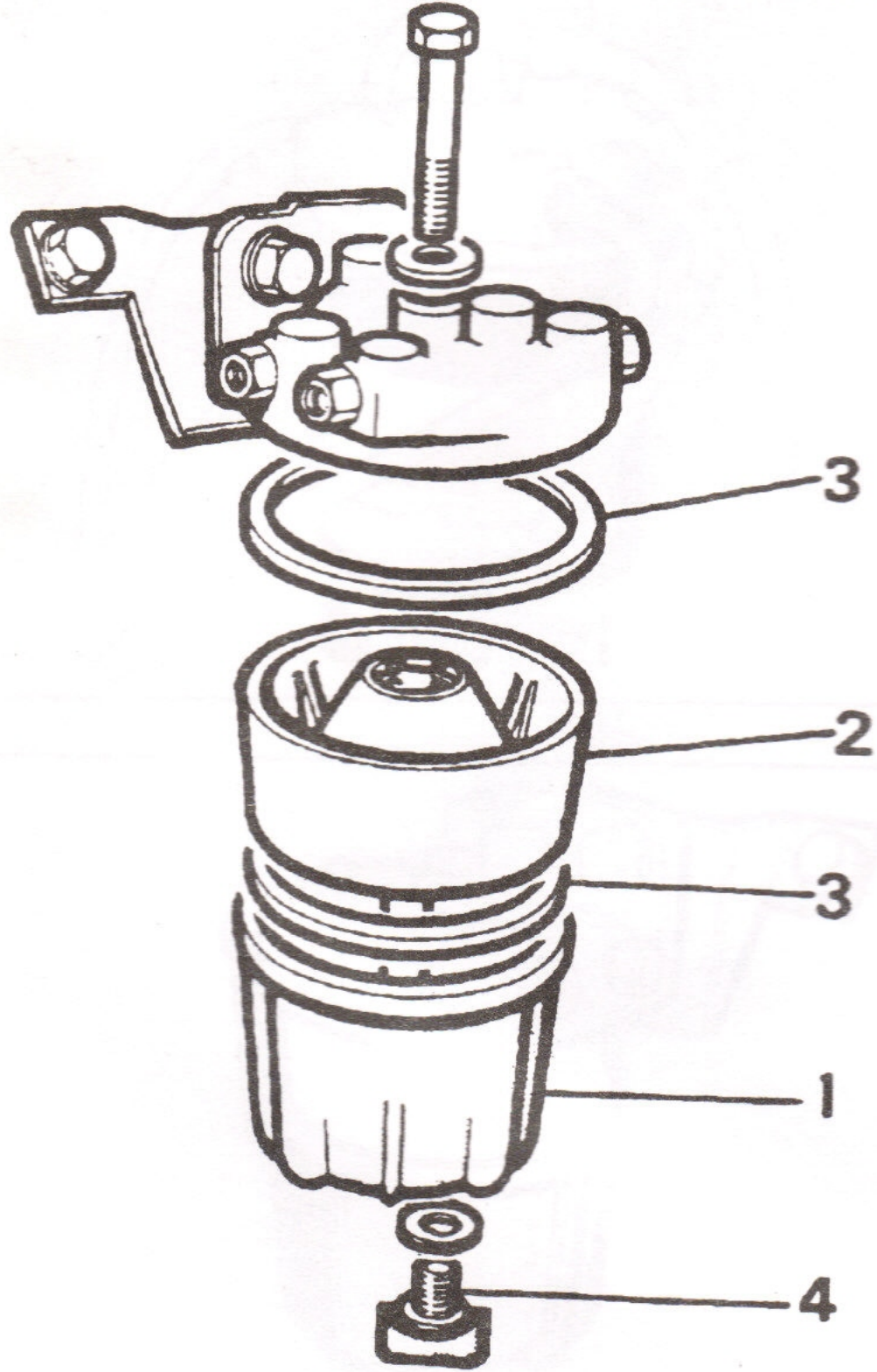
**Yakıt Su Ayırıcısı (Dizel Modellerinde)**

Su ayırıcısı şasinin sağ tarafına bağlanır. Suyu şöyle dışarı atabilirsiniz:

1. Alttaki tapayı gevşetip, suyun dışarı çıkmasını sağlayın.
2. Saf mazot akmaya başlayınca tapayı yerine sıkıştırın.

Yakıt su ayırıcısı mazottaki suyun yanı sıra birtakım pislikleri de alt çanağında toplar. Bu filtrenin yukarıda bahsedilen sudan temizleme işleminin yanı sıra bu pisliklerdende düzenli olarak temizlenmesi gereklidir. Yakıt su ayırıcısı bu tortulardan temizlemek için aşağıdaki işlemi uygulayın.





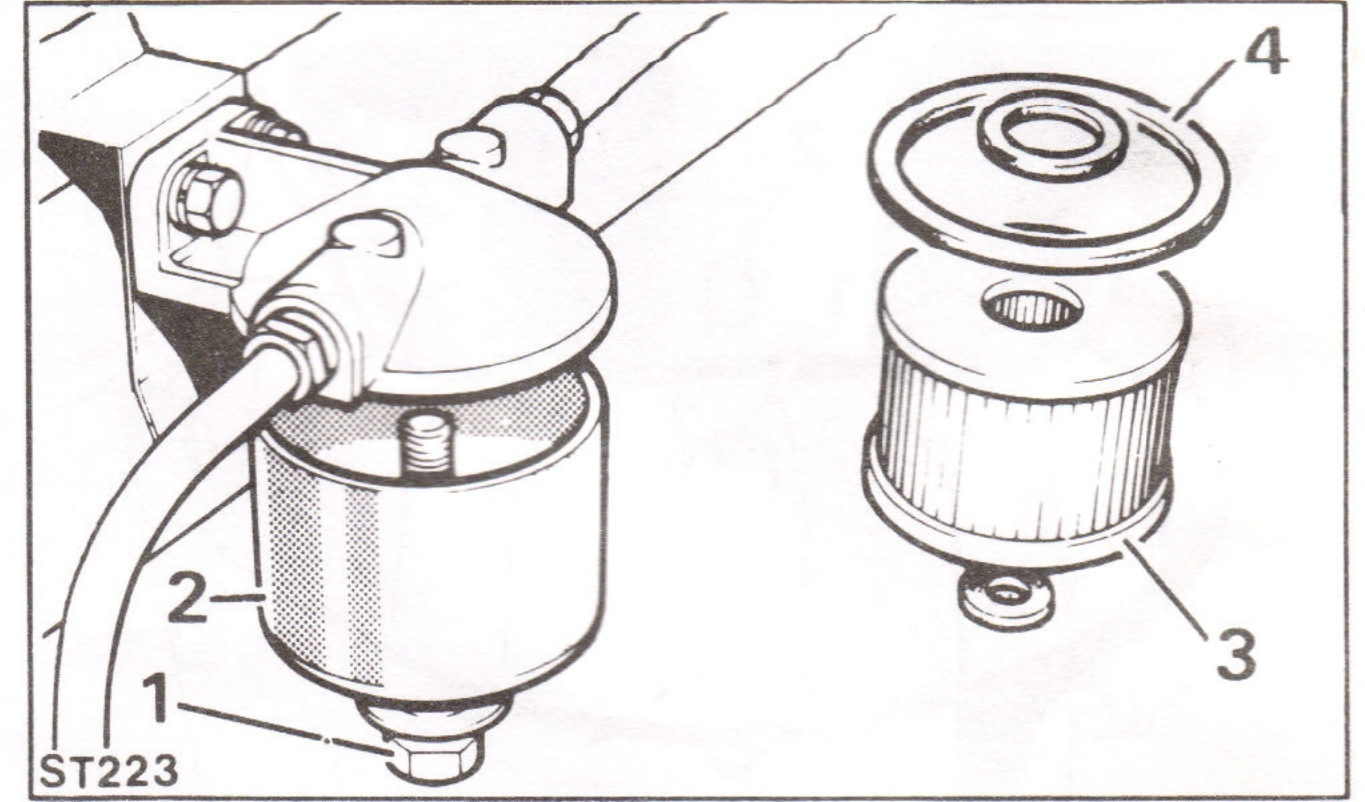
Filtrenin yakıt giriş borusunu sökünüz ve borunun ağzını yakıt deposunun seviyesinde yukarı kaldırarak bırakınız.

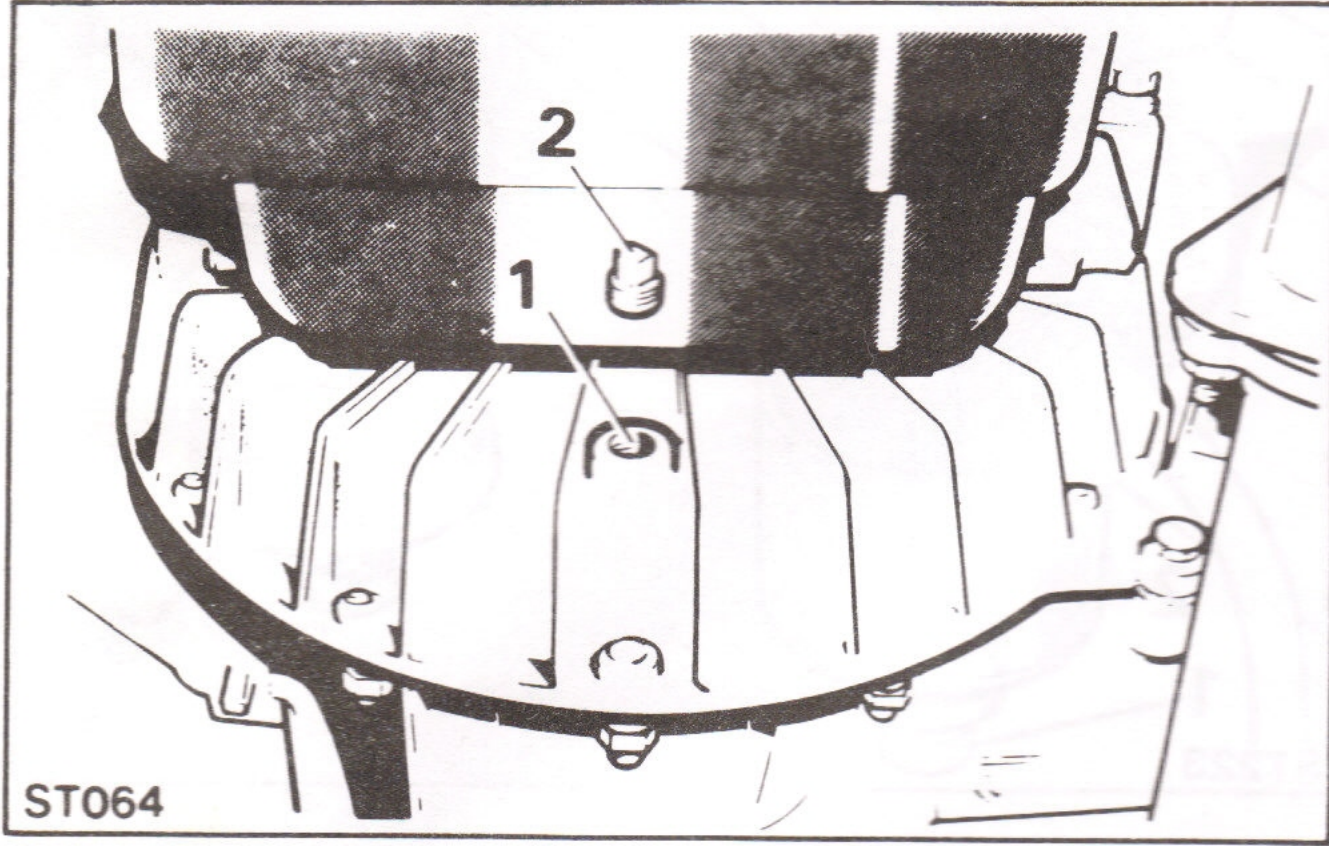
1. Yakıt filtresini alttan tutarak üzerindeki civatayı sökünüz, çanağı çıkarınız.
2. Çanak içindeki elemanı çıkartınız ve tüm parçaları gazyağı ile temizleyiniz.
3. Yeni conta takarak, filtreyi yerine oturtunuz, civata ile bağlayınız. Yakıt giriş borusunu bağlayınız.
4. Altteki plastik tapayı gevşetiniz, saf mazot akıncaya kadar bekleyiniz, tıpayı sıkınız.
5. Motoru çalıştırın ve sızma kontrolü yapın.

Yakıt Filtre Elemanının Değiştirilmesi (Benzinli Modellerde)

Eleman pompa ile karbüratör arasında filtre görevi görür ve şasideki yakıt pompası yanına monte edilmiştir. İşlem aşağıdaki gibi yapılır.

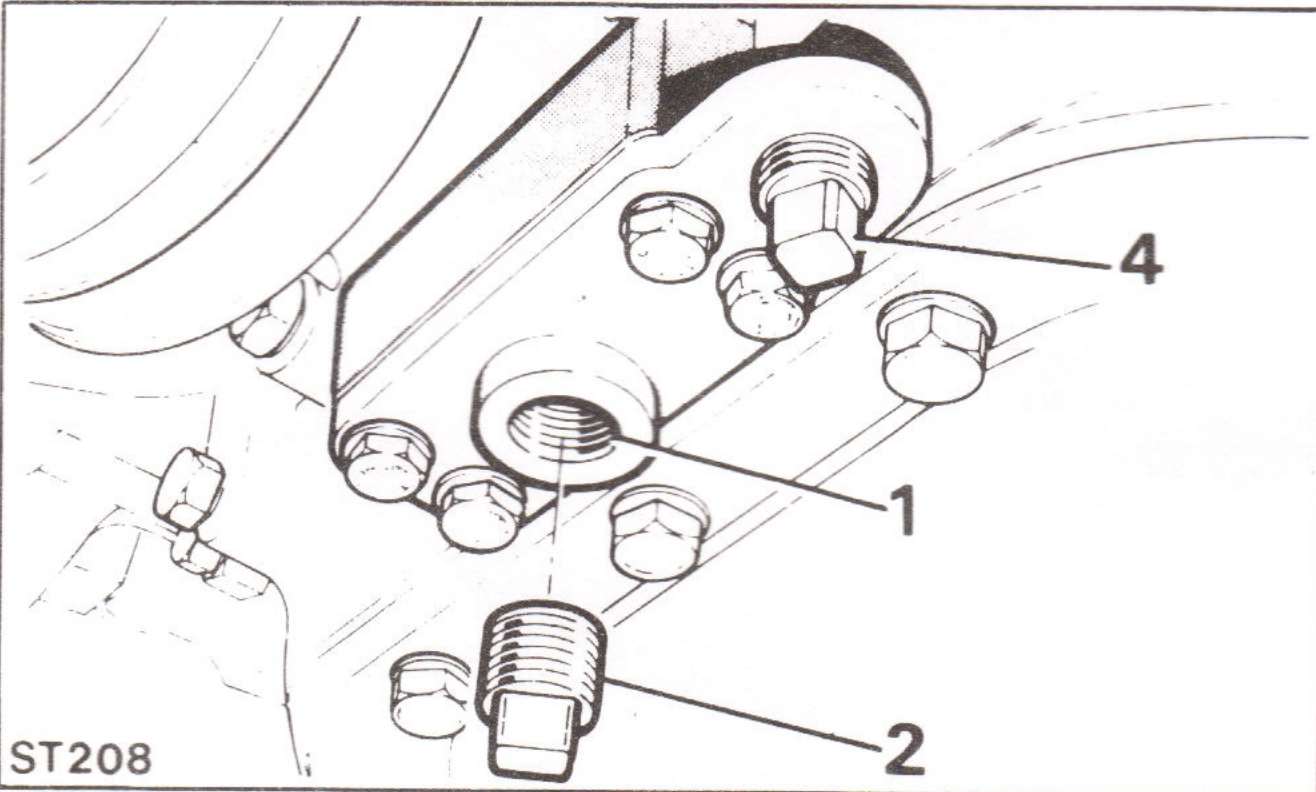
1. Merkez saplamayı sökün
2. Filtre muhafazasını contasını ve elemanı ayırın.
3. Küçük sızdırmazlık contasını ve elemanı ayırın.
4. Sonra büyük sızdırmazlık contasını filtre gövdesinin alt kısmından ayırın.
5. Eski filtre elemanını atın ve yeni bir tane alın.
6. Merkez ve üst sızdırmazlık contalarının iyi durumda olduğundan emin olduktan sonra bunları yerlerine takın.
7. Yeni elemanı küçük delik boyunca aşağıya itip monte edin.
8. Sızdırmazlık contalarını takın.
9. Filtre muhafazasını yerleştirin, tesbit saplamasını sıkıştırın.





Volan Muhafazasındaki Boşaltma Tıpası Su Geçme İşlemi İçin Takılmışsa Buradaki Yağın Dışarı Atılması

1. Tüm volan muhafazası kötü çalışma koşullarındaki çamur ve sudan muhafazanın altındaki deliği tapalamak suretiyle korunabilir.
2. Bu tıpa, araç sadece sudan geçecekse ve çok çamurlu yerde çalışacaksa takılmalıdır.
3. Eğer bu tıpa takılmışsa periyodik olarak çıkarılıp, muhafaza içindeki yağ akana kadar bekledikten sonra takılmadır.
4. Eğer tıpa kullanılmıyacaksa, iyi bir yerde muhafaza edilmelidir.
5. Tıpa, araç alet kutusunda saklanır.



Sudan Geçmek İçin Takılmışsa Motor Ön Zaman Ayar Kapağındaki Tıpadan Su ve Çamurun Dışarı Atılması (Dizel modellerde)

1. Motor zaman ayar dişlileri kapağı kötü çalışma koşullarındaki çamur ve sudan korunmak için tamamen contalanıp, altına su ve çamuru dışarı atmak için boşaltma tapası takılır.
2. Bu tıpa eğer araç yalnız çamurda ve suda çalışma durumunda kalacaksa takılmalıdır.
3. Şayet bu tıpa takılmışsa, periyodik olarak çıkarılıp yağ akıncaya kadar bekleyip, yerine takılmalıdır.

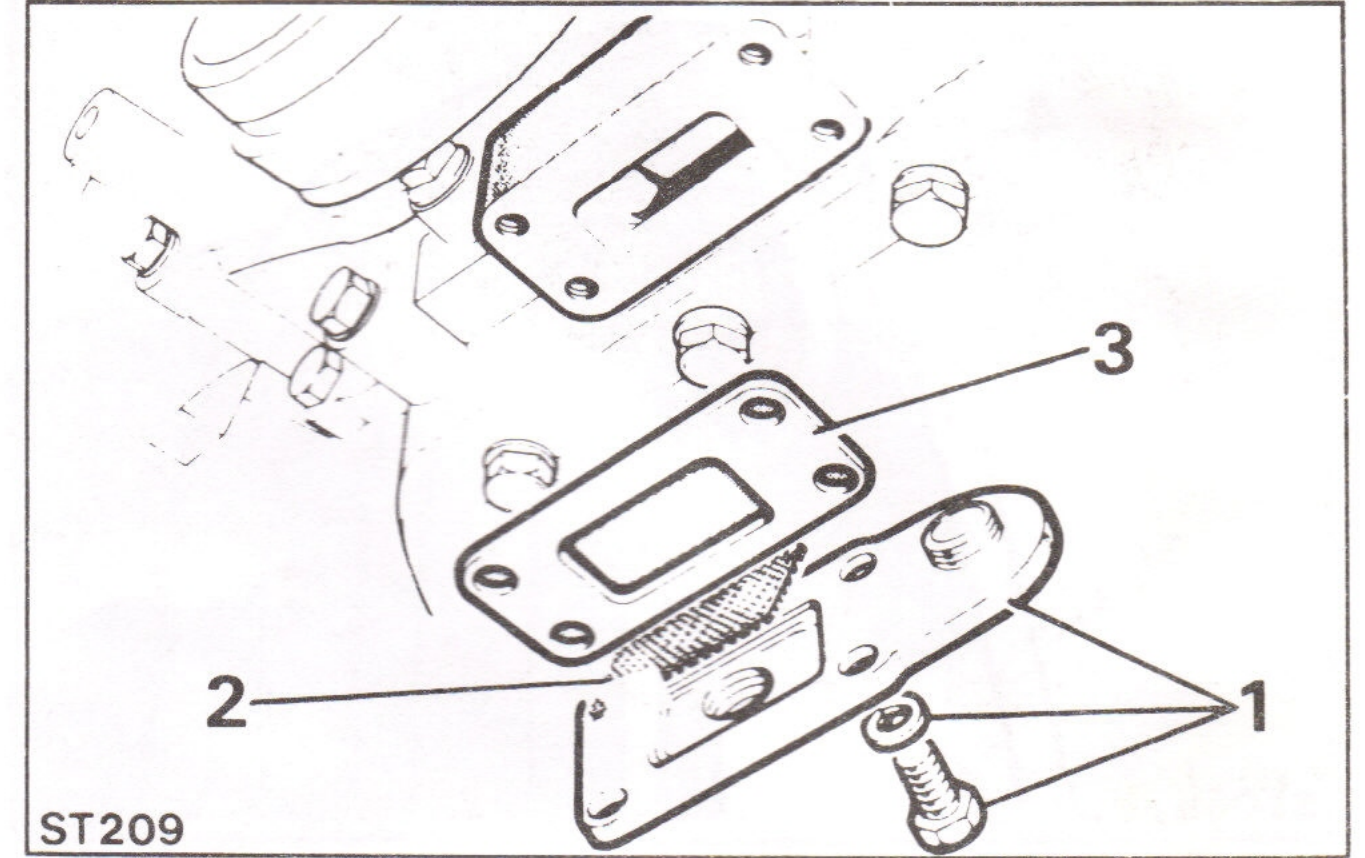
NOT: Burada kapak içinde hiç yağ olmamalıdır. Eğer varsa mümkün olur olmaz kontrol edilmelidir. Zira yağ varsa zaman dişlileri tahrik kayışı yağ içinde kalır ve çürür.

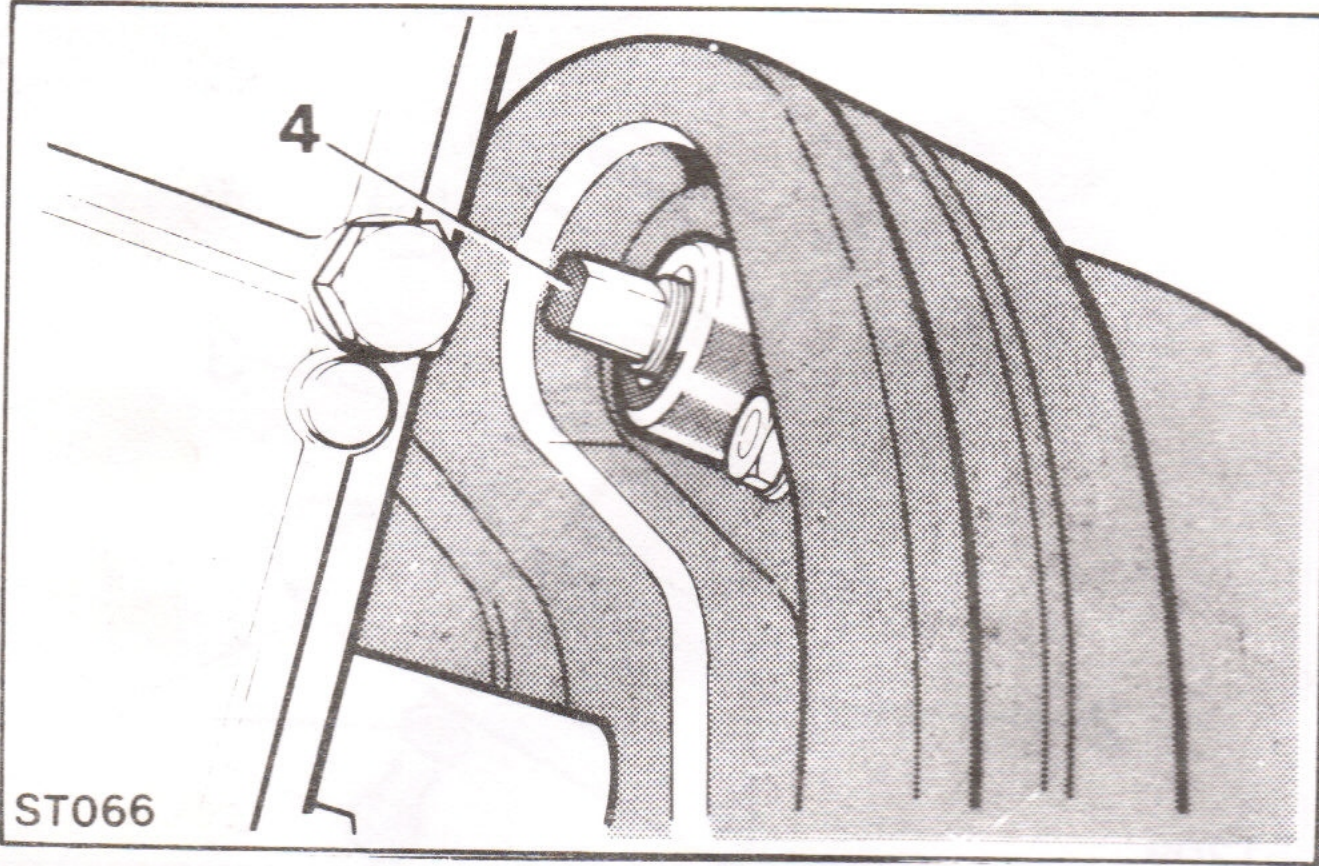
4. Şayet tıpa kullanılmıyorsa bu boşaltma tapası yanındaki yuvaya tesbit edilmelidir.

Filtrenin Temizlenmesi - Motor Zaman Dişlileri Kapağı (Dizel Modellerde)

Boşaltma tıpasının yanı sıra motor zaman dişlileri kapağının altında su, çamur gibi maddelerin girmesini önlemek için süzgeçli bir filitre mevcuttur. Bu filitre zaman zaman çıkarılıp temizlenmelidir, aksi halde kapağın kirlenmesine sebep olur, bu kirlenme boşaltılmasını çok zorlaştırır. Normal çalışma koşullarında bu filitre bakım zamanlarında temizlenmelidir, eğer çalışma koşulları gerektiriyorsa, bu daha sık yapılmalıdır. Temizleme şu şekilde yapılır:

1. Aracın altından filtreye ait 4 civatayı söküp ve kapak plakası ile contayı ayırın.
2. Filtreyi gaz veya benzinde yıkayın. Çamur ve benzeri pislikleri fırçayla temizleyin.
3. Filtre kapağındaki contayı kontrol edip, gerekirse yenisini takın.
4. Kapağı yerine takın, civataları sıkın.





El Freninin Kontrolü ve Ayarı

Şayet el freninde boşluk varsa, şöyle ayarlayın:

1. Aracı düzgün, kaymıyacağı bir yere alıp, tekerlere takoz koyun.
2. El frenini tamamen boşaltın.
3. El freni levyesini dişli kutusu ucundaki yuvarlak röle ünitesine kilitleyen pimi çıkarın.
4. El fren pabucunu tam olarak ayarlayın; yani ayarlayıcının arka plaka üstünde tam oturmasından emin olun.
5. El freni kablosunun dışındaki kaplamayı ayarlayın. Bunun için dişli kutusu içindeki iki kontra somunu çevirerek röle levyesi üstündeki delik ile iç kablo üstündeki kilit deliğini aynı hizaya getirin.
6. Kilit pimini ve pulu yerine takıp, yeni bir kopilya ile tespit edin.
7. Ayarlayıcıyı bir veya iki kertik gevşeterek el freni pabuç balatasını tamburdan ancak ayırın.
8. El frenini kademeli olarak uygulayın; tambur, tesbit dişlisinin ilk dişinde dönebilmeli fakat ikincide sabitlenmeye başlanmalıdır.

DİKKAT: El freninin ayarını sıkı yapmayın. El freni gevşetildiğinde (boşa alındığında) tambur serbestçe dönebilmelidir, aksi halde zarar ve arıza oluşacaktır.

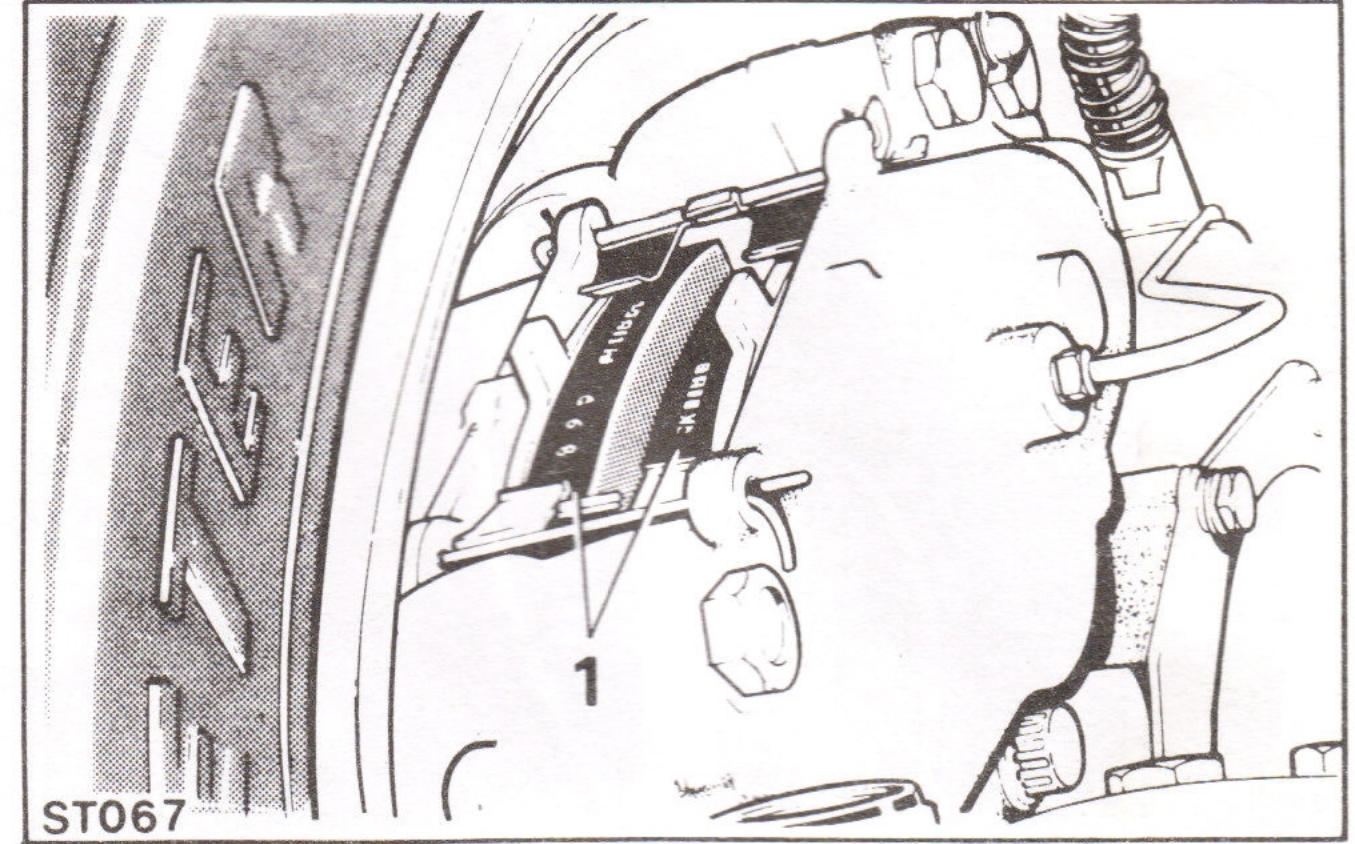
Ayak ve El Frenleri

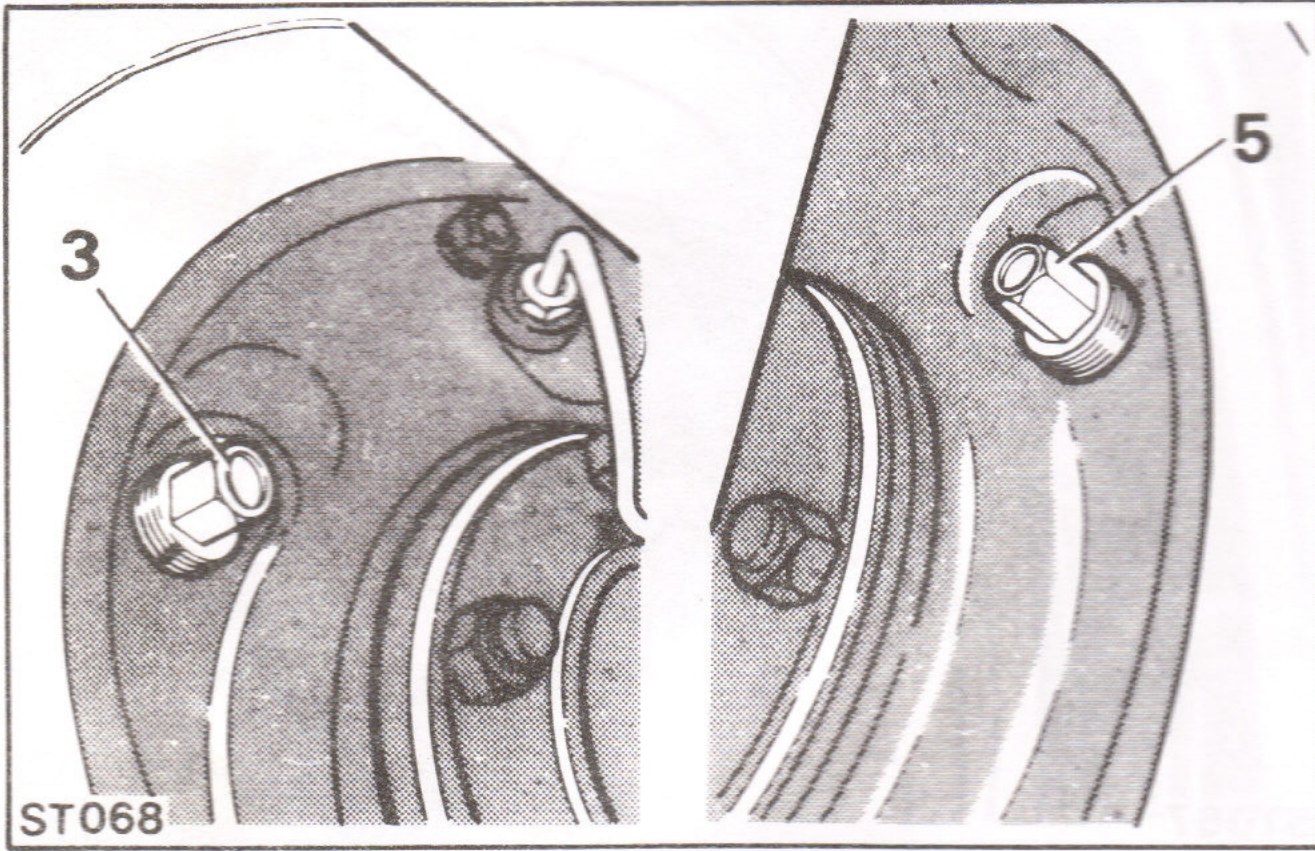
1. Ayak ve el frenlerini kontrol edin, fren pedalının normal çalışma yükü altında pedal sertliğine ve pedal boşluğuna dikkat edin.
2. Aşırı pedal boşluğunun nedeni kötü şekilde aşınmış arka fren balataları olabilir.
3. Şayet pedal sünger gibi hissediliyorsa, bunun nedeni hidrolik sistemdeki havadır ve bu her teker silindirinin azıcık boşaltılmasıyla defedilir.
4. Bu işlemden önce tüm hidrolik hortumları, borular ve bağlantıları sızıntı için kontrol edilmeli ve varsa onarılmalıdır.
5. El freninin çalışmasını kontrol edip, aracı memnun edici şekilde tutmasından emin olun.

Teker Fren Balatalarının Kontrolü, Ayarı ve Ön Teker Balataları

Ön frenlere hidrolik disk balataları tesbit edilmiş olup, bunun ayarı otomatik yapıldığından, ayar-bakım gerekmez. Aşağıdaki gibi kontrol edilir:

1. Ön teker fren balatalarının kalınlığını kontrol edin, eğer bunlar 3 mm'den az ise bunları değiştirin.
2. Balataların arka yüzlerinin sürtünme yüzüne paralel olmasından emin olun.
3. Fren disk ve balatalarında yağlanma olup olmadığını kontrol edin, ayrıca fren disklerinin aşınma ve yenme (korozyon) kontrollerini yapın.
4. Şayet yenileme veya onarım gerekli ise, bu işlem Land Rover yetkili servisi tarafından yapılmalıdır.





Arka Fren Balataları

Arka tekerlere hidrolik kampana tipi frenler takılmış olup, bakımı aşağıdaki gibi yapılır: Araç, derin çamurlu koşullarda devamlı kullanılırsa fren balataları periyodik olarak sökül-meli, bunlar ve balataları tesbit eden plaka ile birlikte temizlenmelidir. Eğer araç devamlı çamurlu, ıslak koşullarda kullanılıyorsa temizleme haftada 1-2 defa, içeride kalıplaşan çamurun aşındırma etkisini önlemek için tekrarlanmalıdır.

Şayet balatalar aşınıp, fren pedalının boşluğuna neden olurlarsa bunlar tambura aşağıdaki gibi yaklaştırılırlar:

1. Fren balatalarının herbiri ayrı olarak altı köşe ayar civatalı bir kam vasıtasıyla ayarlanır. Balatalara böylece ayrı ayrı ayar yapılır.
2. Arka tekerlerden birisini krikoyla kaldırın.
3. Tekerin serbestçe dönmesini kontrol ettikten sonra ayar civatasıyla fren pabucunun kampanaya sıkıca oturmasını sağlayın.
4. Ayar civatasını kampananın ancak serbest dönebileceği kadar gevşetin.
5. Aynı işlemi diğer (karşı) fren pabucu için tekrarlayın.
6. Teker, krikoyu alçaltarak yere indirin.
7. Aynı işlemi karşı teker için yapın.

2,5 lt. BENZİN MOTORU ÖZELLİKLERİ

Çap	90,47 mm
Strok	97,0 mm
Silindir adedi	4
Silindir kapasitesi	2495 cc
Sıkıştırma oranı	8/1
Ateşleme sırası	1,3,4,2
Buji tipi	Champion N9YC
Buji uç aralığı	0,72-0,88 mm
Distribütör platin aralığı	0,35-0,40 mm
Platin temas açısı	49° ila 59°
Ateşleme zaman ayarı (dinamik)	16° AÜÖN 2000 devirde, vakum hortumu boşta ve 90 oktanlı benzin ile

(acil durumlarda zaman ayarı statik olarak ÜÖN'ya göre yapılabilir. Ancak vakit olduğunda dinamik olarak yapılmalıdır)

Emme subap aralığı	0,25 mm	} motor çalışma sıcaklığında iken
Egzost subap aralığı	0,25 mm	
Valf ayarı (1 no.lu egzost valfi tam açık iken)	104° AÜÖN	
Karbüratör	Weber 32/34 DMTL	
Yağ basıncı	2,5-4,5 kg/cm ² - 50 km/saatte en yüksek viteste motor sıcak iken.	

2,5 lt DİZEL MOTOR ÖZELLİKLERİ

Çap	90,47 mm
Strok	97,0 mm
Silindir adedi	4
Basınç oranı	21/1
Silindir kapasitesi	2495 cc
Ateşleme sırası	1-3-4-2
Enjeksiyon zaman ayarı	Krank şaftı EP'de iken,enjeksiyon pompası özel aleti 18G 1458'i kullanarak.
Emme subap aralığı	0,25 mm (motor sıcak veya soğukken)
Egzost subap aralığı	0,25 mm (motor sıcak veya soğukken)
Valf zaman ayarı (1 no'lu egzost valfi tam açıkken)	106°-109°
Yağ basıncı	2,5-4,5 kgf/cm ² , 50 km/saat'te en yüksek viteste motor sıcak iken

ANA VİTES KUTUSU (ŞANZİMAN) ÖZELLİKLERİ

Tip-Mekanik Vitesli	5 hızlı helis sabit temas, tüm ileri viteslerde senkromeçli
Ana vites kutu oranları	5. vites 0.83/1
	4. vites 1.00/1
	3. vites 1.51/1
	2. vites 2.30/1
	1. vites 3.58/1
	Geri 3.70/1

TRANSFER KUTUSU

Tip LT230T. Ana vites kutusu çıkışından iki kademe ayarlı. Ön ve arka sürekli bağlı,
arada 3. diferansiyel kilitli.
Oranlar Yol (yüksek devir) 1.6670/1
..... Arazi (alçak devir) 3.3198/1

ARKA AKS

Tip Hypoid; tam yüzücü şaftlar, Salisbury 8HA
Oran-Tüm modellerde 3.54/1

ÖN AKS

Diferansiyel Ayna spiral dişli
Ön teker çekiş bağlantısı Kapalı sabit hız mafsallı
Oran 3.54/1

Toplam Redüksiyon Oranları

	Normal Devir	Arazi (Takviyeli) Devir
5. vites	4.90/1	9.76/1
4. vites	5.89/1	11.75/1
3. vites	8.89/1	17.71/1
2. vites	13.57/1	27.03/1
1. vites	21.15/1	42.11/1
Geri vites	21.83/1	43.47/1

Direksiyon turları 4.4 tur.
Takviyeli direksiyon (mevcut ise) 3.0 tur.

Land Rover 110
Araç Özellikleri

		Tenteli		Station Wagon		Pick-up	
		2,5 B	2,5D	2,5 B	2,5 D	2,5 B	2,5 D
BOYUTLAR	Toplam uzunluk	mm	4438		4599		4631
	Toplam genişlik	mm	1790		1790		1790
	Toplam yükseklik	mm	2035		2035		2035
	Aks açıklığı	mm	2794		2794		2794
	Ön/Arka iz	mm	1486		1486		1486
	Yük bölümü boyu	mm	1900		-		2010
	İç genişlik	mm	1620		1620		1660
	İç yükseklik	mm	1205		1205		-
	Çamurluk iç genişliği	mm	925		925		1090
	Oturma kapasitesi	mm	2-10		5-11		2-3
PERFORMANS	Dönme yarıçapı	m			6,4		
	Azami tırmanma				45°		
	Yaklaşma açısı				50°		
	Uzaklaşma açısı				35°		
	Rampa açısı				152°		
	Zemin yüksekliği	mm			215		
	Sudan geçiş	mm			600		
R-ÇEKME	Römork ağırlıkları		2,5 lt. BENZİNLİ		2,5lt DİZEL		
	Frensiz römork	kg	750		750		
	Frenli römork	kg	3500		3500		
	Akuple frenli 4 lastikli römork	kg	4000		3500		

Land Rover 110 Araç Ağırlıkları

		Tenteli		Station Wagon		Pick up	
		2.5 B	2.5 D	2.5 B	2.5 D	2.5 B	2.5D
Azami Yüklü Ağırlık	kg			3050			
Boş Ağırlık	kg	1588	1599	1752	1763	1678	1716
Yükkapasitesi	kg	1462	1451	1298	1287	1372	1334
Ön Aks kapasitesi	kg			1200			
Arka Aks kapasitesi	kg			1850			

NOT: Tabloda verilen kapasiteler standart araçlara aittir.

Sıvı Kapasiteleri

Aşağıdaki ölçüler yaklaşık olup, yardımcı olmak gayesiyle hazırlanmıştır. Tüm yağ seviyeleri, yağ çubuğu veya seviye tıpanı kullanılarak ayarlanmalıdır.

Bölümler

	Litre
Motor yağ karteri	6.00
Yeni filtre takıldığında extra	0.85
Ana dişli kutusu yağı 5 hızlı	2.20
Transfer kutusu yağı	2.80
Ön diferansiyel	1.70
Arka diferansiyel (Salisbury 8HA)	2.26
Dingil ucu pimi yuvası (herbiri için)	0.35
Yakıt tankı	79.50
Soğutma sistemi	10.80
Direksiyon kutusu (Mekanik tip)	0.40
Direksiyon kutusu (Takviyeli tip)	2.90

Tavsiye Olunan Yağlar İlimli İklimler İçin (Ortam Sıcaklığı 10° C-35° C Aralığında İken)

BÖLÜMLER	YAĞLAR
4 Silindirli benzinli motor	MOBIL Super
4 silindirli dizel motor	MOBIL Delvac Super
LT77 beş vitesli şanzıman	MOBIL ATF 220
LT230 Transfer Kutusu Ön diferansiyel Arka diferansiyel Ön dingil başı Direksiyon kutusu	MOBILUBE GX 90
Ön ve Arka kardan milleri	MOBIL—GREASE MS
Takviyeli Direksiyon Kutusu (mevcut ise)	MOBIL ATF 220
Kaput çatalı	Grafitli kilit gresi

BÖLÜMLER	YAĞLAR
Fren ve debriyaj hazneleri	260°C minimum kaynama derecesine sahip ve FMVSS 116 DOT 3'e uygun universal fren hidroliği (ilk dolum MOBIL SUPER HD)
Yağlama memeleri (Poryalar, mafsallar vs.) Ön cam menteşeleri Havalandırma menteşeleri Havalandırma kontrol Koltuk kızakları Tente tutma klipsleri Kapı kilit dili	MOBIL—GREASE MS
Soğutma sistemi Anti-frizi	Universal Antifriz (İlk dolum MOBIL PERMAZONE)
Ön cam yıkayıcıları	İspirtolu su karışımı veya Cam yıkama solventleri
Akü kulakları topraklama yüzleri ve boyanın kalktığı yerlerde	Teknik vazelin

Tavsiye edilen Yağ ve Sıvılar bulunamadığı takdirde
veya iklim koşullarının belirtilen değerlerin üzerinde veya altında
olduğu şartlarda kullanılacak yağ ve sıvılar için

GENEL TABLO

BÖLÜMLER	ÖZELLİK	SAE VİZKOZİTESİ	ORTAM SICAKLIĞI °C									
			-30°	-20°	-10°	0°	10°	20°	30°			
Benzin motoru yağı	BLS.22.OL.02'e uygun olmalıdır	5W/20 5W/30	←									
Dizel motoru yağı	BLS 22.OL.06 veya MIL-L-46152'ye uygun olmalıdır.	5W/40 10W/30 10W/50 15W/40 15W/50 20W/40 20W/50										→
Takviyeli direksiyon haznesi	ATF Dexron 11D		←									→
Ön ve arka diferansiyelTasbaşları, transfer kutusu, direksiyon kutusu	API GL4 veya MIL-L-2105	90 EP 80W EP	←									→
LT 77 Şanzıman	ATF M2 C 33F veya G		←									→
Fren ve debriyaj hidrolikleri	Universal tipte 260 C° minimum kaynama noktasına sahip fren hidroliği		←									→
Tam gresörlükler rot başları, poyralar.	NLGI-2 çok amaçlı Lityum bazlı gres.		←									→

Antifriz: Etilen glikol türevi (metanol ihtiva etmeyen), fosfat-sız, paslanmaya karşı koruyucu ihtiva eden, demir ve/veya alüminyum döküm motorlarda kullanılmaya uygun, soğutma sistemini donmaya ve korozyona karşı koruyucu antifriz kullanılmalıdır.

4 Silindiri Motorda

- 1 ölçü antifriz, 2 ölçü su. Böylece %33 antifriz oranı ile -20°C 'ye kadar koruyuculuk kazanılır.
- 1 ölçü antifriz, 1 ölçü su. Böylece %50 antifriz oranı ile -20°C ilâ -36°C 'ye kadar koruyuculuk kazanılır.

ÖNEMLİDİR:

Soğutma suyundaki antifriz oranı $1/3$ 'ün altına düşmemelidir. Soğutma suyu içerisindeki antifriz oranı %25'in altına düşmesi durumunda motorda donmadan dolayı hasar meydana gelebilir.

Eğer antifriz ihtiyacı yoksa soğutma sistemi temiz suyla temizlenip $1/9$ oranında koruyucu Marstons SQ 36 ve su karışımı ile doldurulmalıdır.

Lastik Basınçları

Dikkat: Lastikler doğru basınçta tutulursa, en uzun lastik ömrü ve en iyi araç performansı elde edilebilir.

Lastik Ebadı ve Tipi		Normal Basınç (Tüm Yük Koşullarında)		Düşük Basınç (Acil Koşullarda)			
		Ön	Arka	Yüksüz		Yüklü	
				Ön	Arka	Ön	Arka
7.50-16 Çapraz Katlı	lbf/in ²	28	42	16	16	16	26
	kgf/cm ²	2.0	3.0	1.1	1.1	1.1	1.8
7.50R 16 Radyal	lbf/in ²	28	48	16	16	16	26
	kgf/cm ²	2.0	3.4	1.1	1.1	1.1	1.8

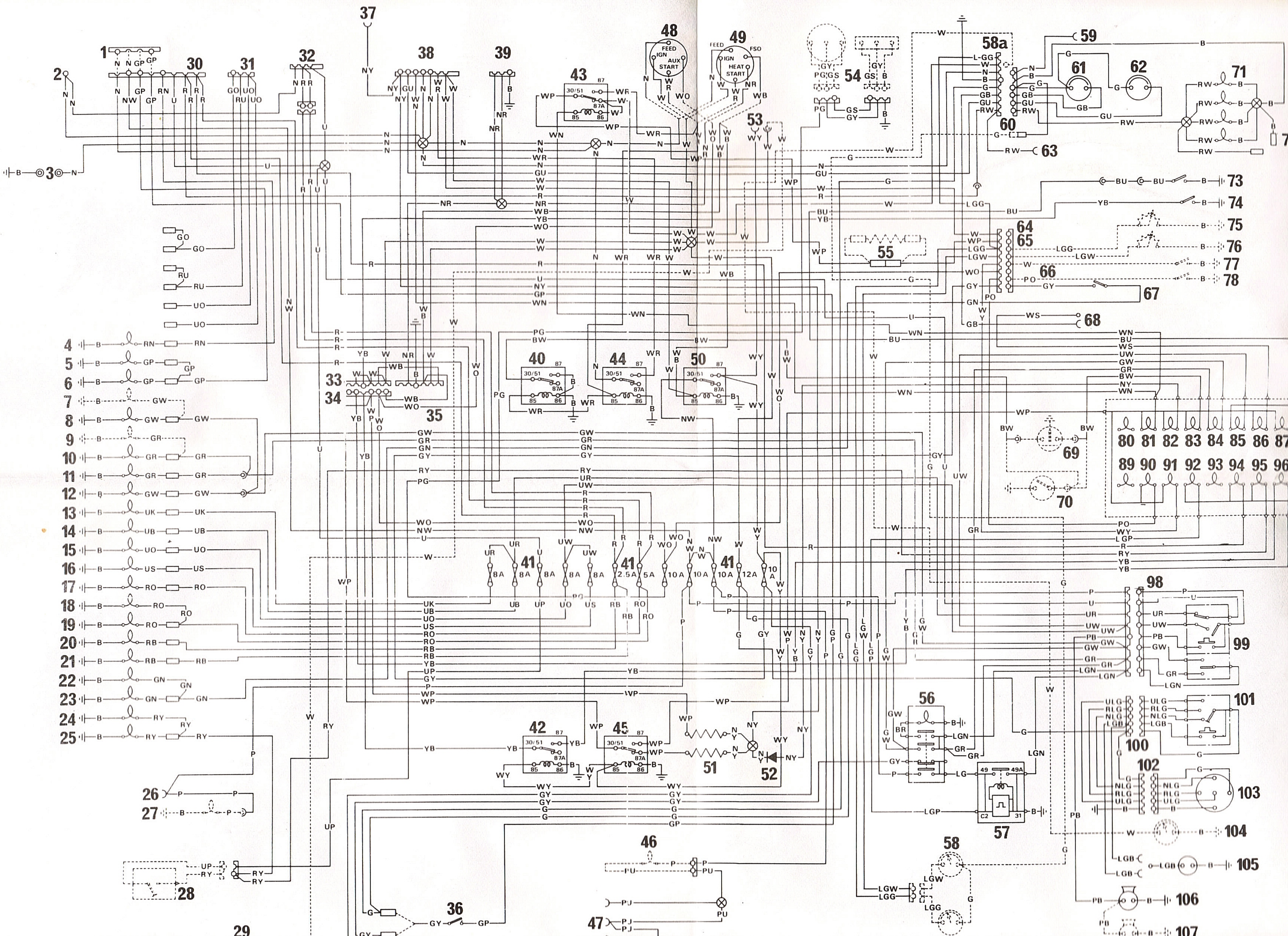
NOT: Düşük basınç durumu yalnızca acil durumlarda (örneğin çok yumuşak kum, bataklık veya buz zemin üzerinde seyrederken, yani daha güçlü kavrama gerektiğinde) kullanılmalıdır. Azami hız 40 km/saat'den fazla olmamalıdır. Düzgün zemine çıkılır çıkılmaz lastik basınçları normale döndürülmelidir.

Elektrik Sistemi

Tip	Negatif şasi
Voltaj	12 V
Akü Benzinli modellerde	
Dizel modellerde	MUTLU 395A tipi, 88 Amper
Şarj devresi Benzin ve dizel modellerde	Alternatör Lucas A115/45 tipi, 45 Amper
Ateşleme sistemi-Benzinli modellerde	Ateşleme bobini ile

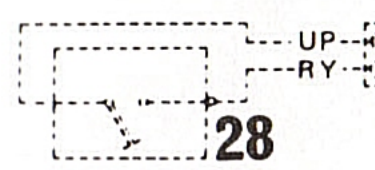
Lamba ve ampullerin değiştirilmesi

Farlar	45/40 W
Ön yan lambalar	12 V 5 W
Yan sinyal lambaları	12 V 4 W
Fren/arka lambalar	12 V 21/5 W
Flaşör lambaları	12 V 21 W
Plaka lambası	12 V 4 W
Geri vites lambası	12 V 21 W
İç aydınlatma lambası	12 V 21 W
Uyarı panosu lambaları (Dizel soğuk çalıştırma hariç)	12 V 1,2 W
Dizel uyarı ampulu	6 V 1,2 W
Göstergeler tablosu aydınlatma lambaları	12 V 3 W
Dörtlü flaşörün yandığını gösterir uyarı ışığı	12 V 0.6 W

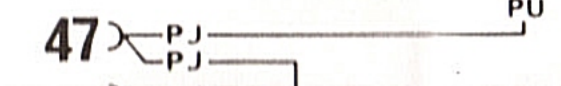


1-B 3-N

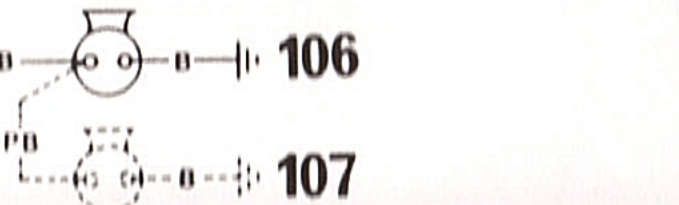
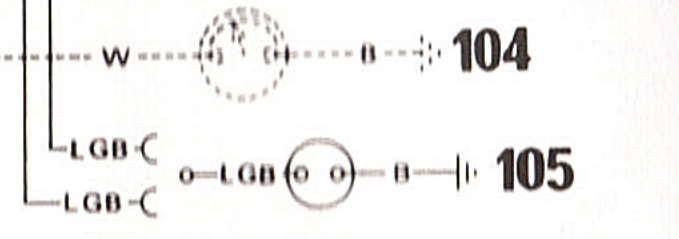
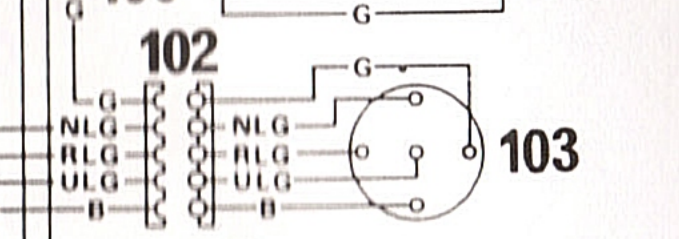
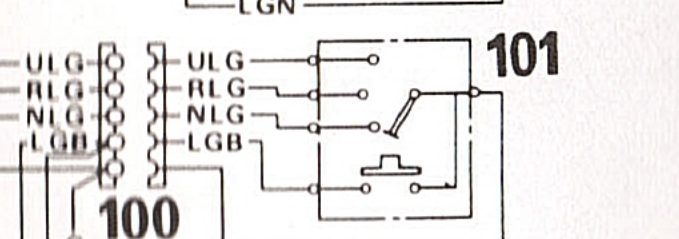
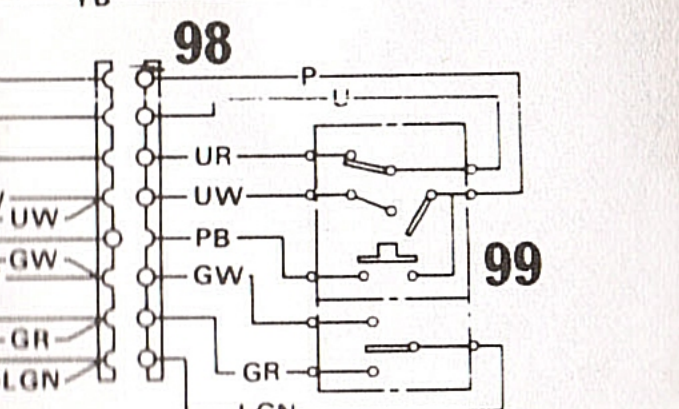
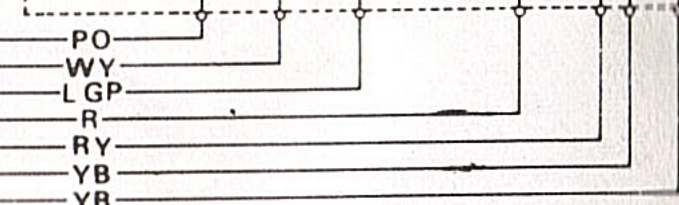
- 4 B RN RN
- 5 B GP GP
- 6 B GP GP
- 7 B GW GW
- 8 B GW GW
- 9 B GR GR
- 10 B GR GR
- 11 B GR GR
- 12 B GW GW
- 13 B UK UK
- 14 B UB UB
- 15 B UO UO
- 16 B US US
- 17 B RO RO
- 18 B RO RO
- 19 B RO RO
- 20 B RB RB
- 21 B RB RB
- 22 B GN GN
- 23 B GN GN
- 24 B RY RY
- 25 B RY RY



29



- 80 81 82 83 84 85 86 87
- 89 90 91 92 93 94 95 96



107

ELEKTRİK DEVRE ŞEMASI TÜM MODELLER**Elektrik devre şeması. Şekil ST263**

- | | | |
|--|---|---|
| 1- Emniyet kemeri anahtarı (Mevcut ise) | 24- Sağ ön far kısa lambası | 54- Uzun far ikaz ışığı |
| 2- Ateşleme besleme bağlantısı | 25- Sağ ön far uzun lambası | 55- Yakıt seviyesi ikaz ışığı |
| 3- Topraklama | 26- Sol ön far uzun lambası | 56- Diferansiyel kilidi ikaz ışığı |
| 4- Yakıt pompası (LR2423, 2424, 2426 ve 2427 nolu şekillere bakınız.) | 27- Ön taraf sağ yan lambası | 57- Isıtıcı arka cam |
| 5- Yağ hararet müşiri | 28- Ön taraf sol yan lambası | 58- Yedek |
| 6- Park freni anahtarı | 29- Plaka lambası | 59- Emniyet kemeri ikaz ışığı (Mevcut ise) |
| 7- Motor bağlantısı (LR2407 ve ST264 no'lu şekillere bakınız.) | 30- Sol arka park lambası | 60- Park freni ikaz ışığı |
| 8- Kızdırma bujileri (LR2413 no'lu şekile bakınız.) | 31- Sağ arka park lambası | 61- Römork ikaz ışığı |
| 9- Arka sis lambası rölesi (Mevcut ise) | 32- Sağ geri vites lambası | 62- Yedek |
| 10- Voltaj transformatörü modülü gerektiğinde çıkarılacak olan bağlantı. | 33- Sol geri vites lambası | 63- Yan ışıklar ikaz ışığı |
| 11- Voltaj transformatörü modülü. (Mevcut ise) | 34- Sağ sis lambası | 64- Arka sis lambası ikaz ışığı |
| 12- Ateşleme ikaz lambası direnci | 35- Sol sis lambası | 65- Soğuk çalışma ikaz ışığı |
| 13- Ana ışıklandırma anahtarı | 36- Jikle anahtarı (Sadece benzinli için) | 66- Yedek |
| 14- Air condition beslemesi | 37- Yok | 67- Sigorta kutusu |
| 15- Sol stop lambası | 38- Benzinli ateşleme bağlantısı | 68- Stop lambası anahtarı |
| 16- Sağ stop lambası | 39- Dizel ateşleme bağlantısı | 69- Arka sis lambası anahtarı |
| 17- Sağ taraf ikaz sinyal lambası | 40- Ortak ateşleme bağlantısı | 70- Kalorifer motoru ve anahtarı |
| 18- Sağ ön taraf ikaz lambası | 41- Voltaja hassas anahtar | 71- Marş rölesi |
| 19- Sol taraf ikaz sinyal lambası | 42- Isıtıcı arka cam rölesi bağlantısı | 72- Fren devresi kaçak ikaz anahtarı (110 için) |
| 20- Sol ön taraf ikaz lambası | 43- Far yıkanan güç bağlantısı (Mevcut ise) | 73- Fren devresi kaçak ikaz anahtarı (90 için) |
| 21- Sol taraf ikaz lambası | 44- İç lamba | 74- Fren kontrol rölesi |
| 22- Sağ taraf ikaz lambası | 45- Kaprelektrik anahtarları | 75- Geri vites lambası anahtarı |
| 23- Sol ön far kısa lambası | 46- Yakıt pompası izolasyon rölesi | 76- Yedek uç (yağ basınç göstergesi) |
| | 47- Benzinli ateşleme anahtarı | 77- Yedek uç |
| | 48- Dizel ısıtma/marş anahtarı | 78- Yağ göstergesi |
| | 49- Yok | 79- Su hararet göstergesi |
| | 50- Yağ basıncı ikaz lambası | 80- Gösterme paneli ışıklandırma |
| | 51- Ateşleme ikaz lambası | 81- Yedek uç |
| | 52- Fren devresi ikaz ışığı | 82- Yedek uç |
| | 53- Sinyal ikaz ışığı | |

- 83- Yedek uç (Yağ basınç göstergesi)
 84- Yardımcı gösterge bağlantısı
 85- Diferansiyel kilitleme anahtarı
 86- Yağ basınç müşiri bağlantısı
 87- Yakıt sistemi bağlantısı (LR2423 ve 2426 nolu şekillere bakın.)
 88- Çakmak
 89- Far yıkama güç çıkışı

- 90- Dörtlü flaşör anahtarı
 91- Flaşör (4'lü)
 92- Korna, sinyal, kısa far ve uzun far anahtarı
 93- Yıkama/silecek anahtarı
 94- Silecek motoru
 95- Arka cam yıkama motoru
 96- Ön cam yıkama motoru

- 97- Yardımcı besleme
 98- Radyo beslemesi
 99- Far yıkama güç motoru
 100- 33 RA röle (bölünmüş yüklü)
 101- Akü pozitif (bölünmüş yüklü)
 102- 33 RA röle (bölünmüş yüklü)
 103- Korna
 104- İlave korna (takıldığı zaman)

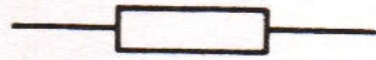
Kablo renkleri şifre anahtarı

B Siyah, G Yeşil, K Pembe, L Açık, R Kırmızı, S Füme, U Mavi, W Beyaz, Y Sarı, N Kahverengi, O Portakal, P Mor,

Renk kodunda son harf eş kablo rengini gösterir.



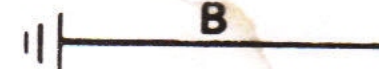
Fiş veya soketli bağlantı



Kafesli bağlantı



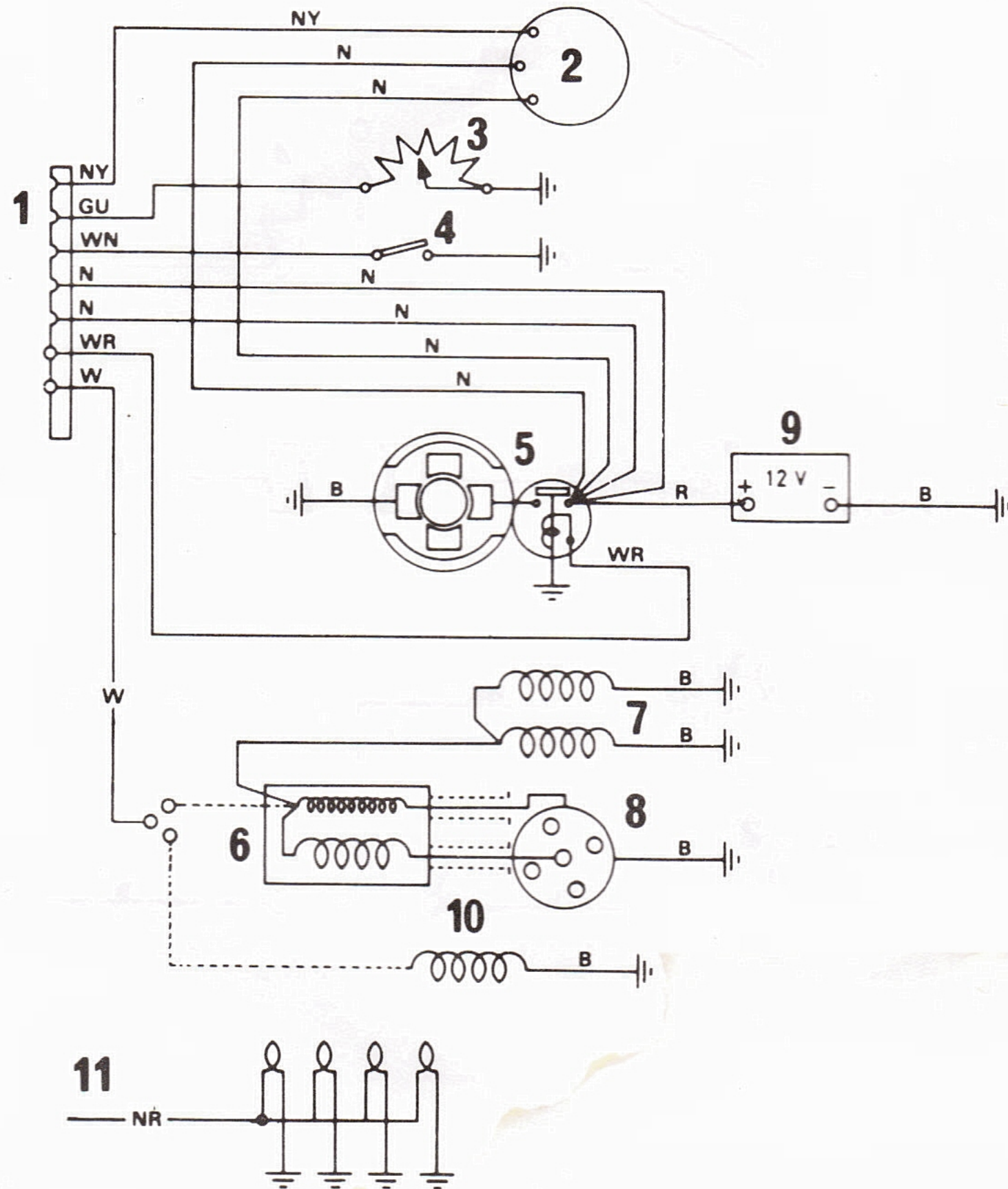
Hat üstü sabit bağlantı



Kablolu toprak bağlantısı



Cıvatalı toprak bağlantısı



ELEKTRİK AKSAMI - 4 SİLİNDİRLİ MOTORLAR
4- Silindirli benzinli veya dizel motor devresi

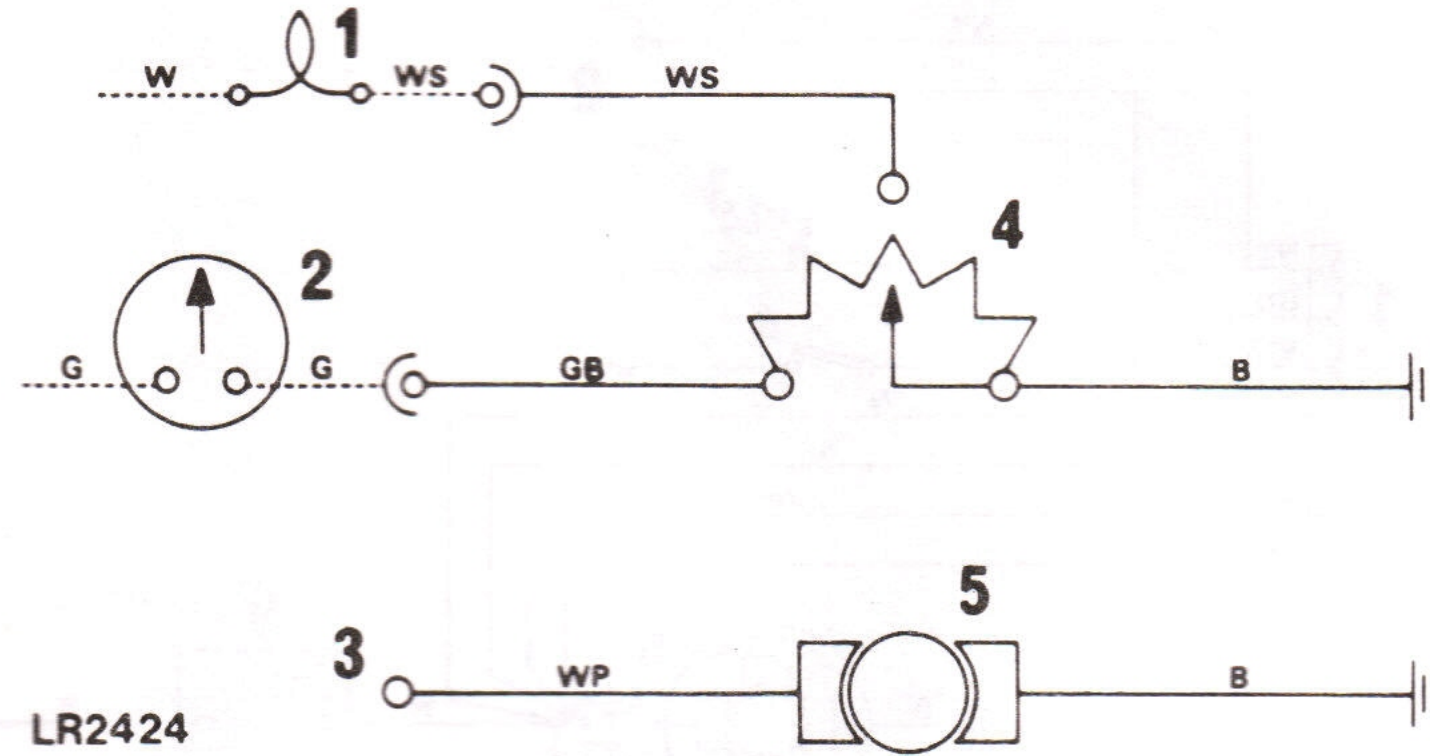
- 1- Konnektör
- 2- Alternatör (A127/45A)
- 3- Su hararet müşiri
- 4- Yağ basıncı anahtarı
- 5- Marş motoru solenoidi
- 6- Bobin (benzinli motor)
- 7- Karbüratör solenoidleri
- 8- Distribütör
- 9- Akümülatör
- 10- Dizel kesme solenoidi
- 11- Kızdırma bujileri

6 GENEL BİLGİLER

YAKIT ELEKTRİK AKSAMI

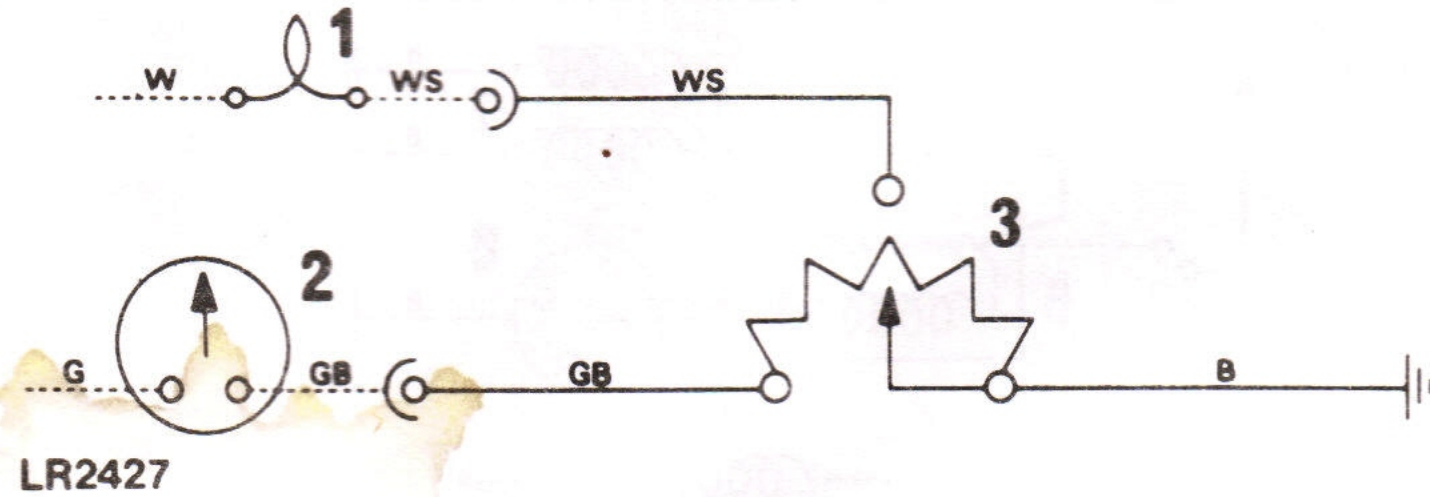
Benzinli sistem devresi - Şekil LR2424

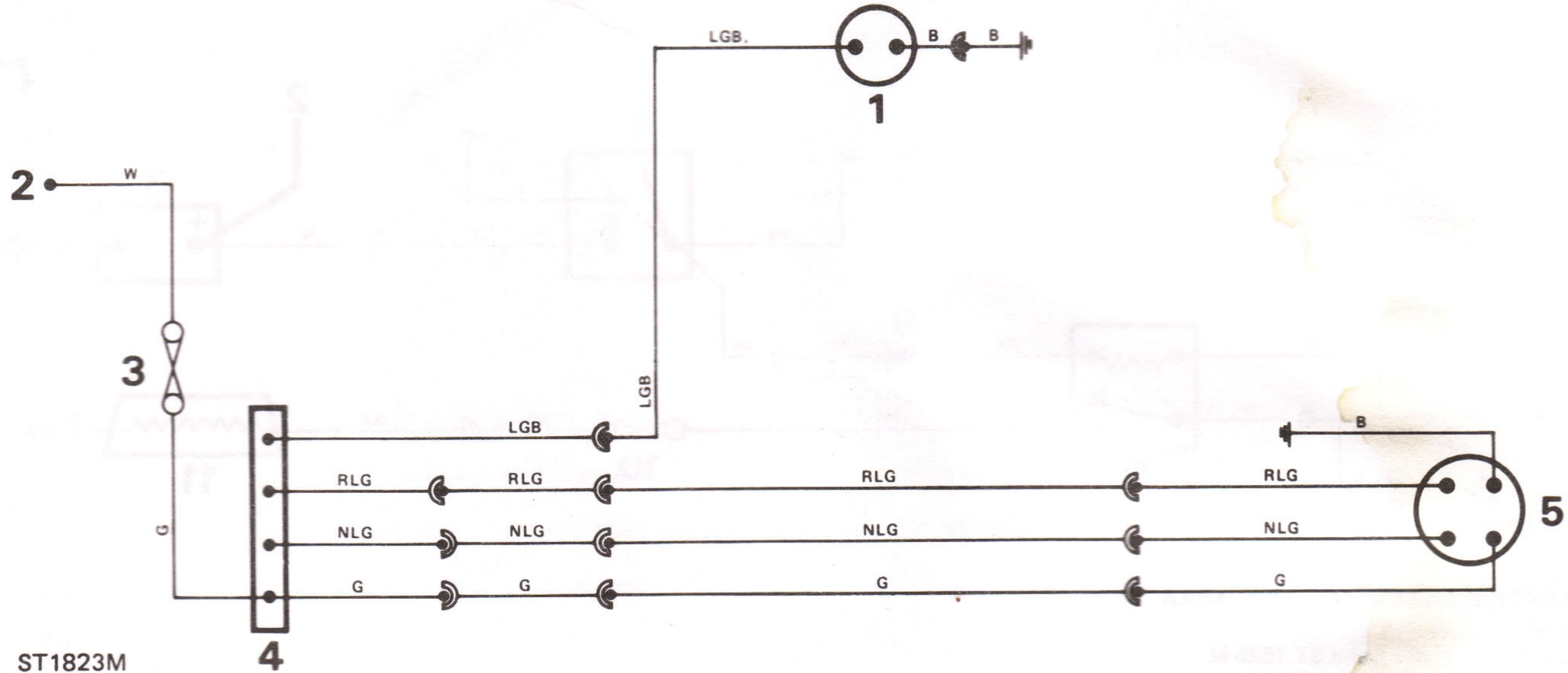
- 1- Yakıt seviyesi ikaz ışığı
- 2- Yakıt göstergesi
- 3- Yakıt pompası beslemesi
- 4- Yakıt deposu müşiri ünitesi
- 5- Yakıt pompası



Dizel sistem devresi - Şekil LR2427

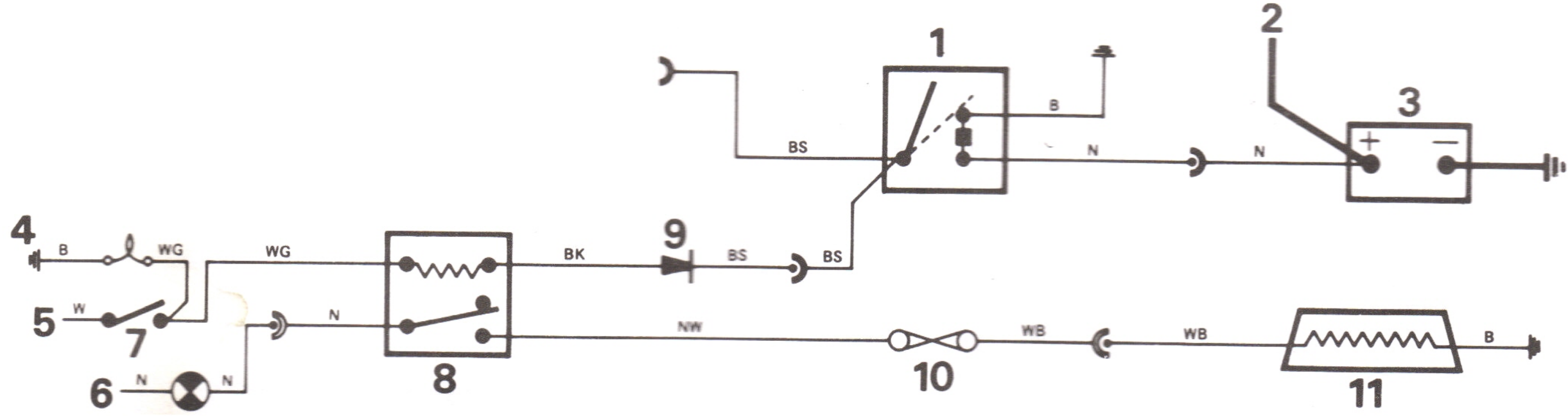
- 1- Yakıt seviyesi ikaz ışığı
- 2- Yakıt göstergesi
- 3- Yakıt deposu ünitesi



**ELEKTRİK AKSAMI - ARKA YIKAYICI SİLECEK**

Arka Yıkayıcı/Silecek devresi - Şekil ST 1823 M

- 1- Yıkama suyu pompası
- 2- Ateşleme beslemesi
- 3- 5 amper sigorta
- 4- Silecek anahtarı
- 5- Silecek motoru

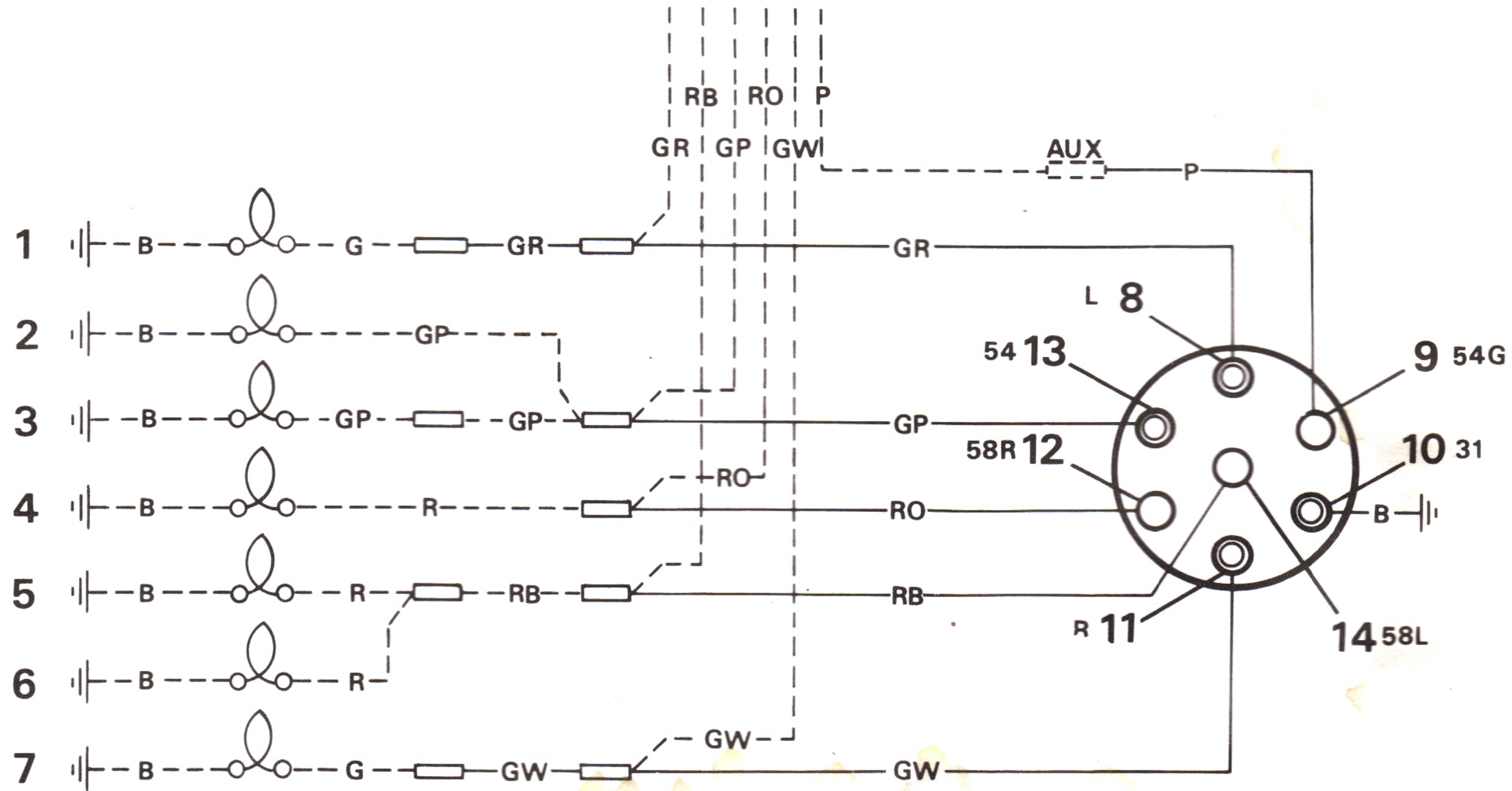


ST1825M

ELEKTRİK AKSAMI - ISITICILI ARKA CAM

Isıtıcı arka cam - Şekil ST 1825 M

- 1- Voltaja hassas anahtar
- 2- Marş solenoidi
- 3- Akü
- 4- Isıtıcı arka cam ikaz ışığı
- 5- Ateşleme beslemesi
- 6- Akü pozitif
- 7- Isıtıcı arka cam anahtarı
- 8- Isıtıcı arka cam rölesi
- 9- Diod
- 10- 10 amper sigorta
- 11- Isıtıcı arka cam



LR2432

RÖMORK SOKETİ ELEKTRİK AKSAMI

Römork soketi devresi anahtarı

- 1- Sol ikaz lambası
- 2- Sağ stop lambası
- 3- Sol stop lambası

- 4- Sağ arka park lambası
- 5- Sol arka park lambası
- 6- Plaka aydınlatma lambası

- 7- Sağ ikaz lambası
- 8/14-12 N tipi soket

Kesik çizgiler - önceden de kullanılan enstelasyon.

Düz çizgiler - yeni bağlantılar