

# İstanbul, 2010 Avrupa Kültür Başkenti Adayı

İstanbul, 2010 yılında Avrupa Kültür Başkenti seçilirse, İstanbul adı tüm dünyada kültür ve sanatla anılacak, aynı zamanda tanıtımına ve marka haline gelmesine olumlu katkı sağlayacak.



İstanbul Vali Yardımcısı Sayın Cumhuriyet Güven Taşbaşı, aynı zamanda İstanbul 2010 Girişim Grubu Yürütme Kurulu Üyesi. Kendisini makamında ziyaret ederek hem şehrimizin geleceğine ait çok önemli bu olay için gösterdiği gayretler sebebiyle tebrik ettik, hem de 2010 Girişim Grubu faaliyetleri hakkında bilgi aldık. Sohbetimizin sonunda da İstanbullulara tavsiyelerini dinledik.

İstanbul, coğrafi konumu ve binlerce yıllık kültürel mirasıyla diğer dünya metropollerini arasında ayrıcalıklı bir konuma sahip. İstanbul aynı zamanda Türkiye'nin de aynası. Kentin **genç ve dinamik nüfusu** yaratıcı bir enerji oluşturarak İstanbul'u içinde yer aldığı coğrafyanın **en dinamik kentlerinden biri** haline getiriyor.

İstanbul'da özellikle son on yıldır gelişen kültür bilinci kentin kültür yaşamına yansıyor.

İstanbul, **2010 yılında Avrupa Kültür Başkenti** projesiyle hedeflerini daha çabuk yakalamaya çalışıyor. İstanbul 2010'da Avrupa kültür başkenti olursa Avrupa, İstanbul'da kendi kültürünün köklerini keşfedecek ve **"birbirini anlama"** yolunda önemli bir adım atılmış olacak.

**İstanbul, 2010 yılında Avrupa Kültür Başkenti olursa neler olacak:**

- İstanbul'un adı tüm dünyada kültür ve sanatla anılacak.
- İstanbul; kentsel dönüşüm, şehircilik, çevresel ve sosyal anlamda kalıcı kazanımlara

kavuşacak.

- Kültür varlıklarımızın korunacağı ve sergileneyeceği yeni müzeler kurulacak, tarihi binalar yenilenecek ve yeni işlev kazandırılarak halka açılacak.
- Kültür ve sanat projelerini izlemek için gelenler İstanbul'un kültürel zenginliğini, camilerini, kiliselerini, saraylarını, müzelerini gezecek.
- Eğitimli ve kültürlü turistin, normal turiste göre üç katı fazla harcama yaptığı düşünülürse büyük bir turizm potansiyeline sahip olacak.
- İstanbul adı tüm dünyada kültür ve sanatla anılacak, aynı zamanda tanıtımına ve marka haline gelmesine olumlu katkı sağlayacak.
- İstanbullular kentlerinin güzelliği ve sahip olduğu değerleri keşfederken böyle bir kente yaşadıkları için gurur duyacaklar.



Vali Yardımcısı Cumhuriyet Güven Taşbaşı: *"İstanbul'un 2010 Avrupa Kültür Başkenti olarak seçilebilmesi için İstanbulluların bu projeyi benimsemeleri ve desteklemeleri de gerekmektedir. Bu nedenle tüm vatandaşlarımızı bu konuya ilgi göstermeye davet ediyorum."*



## Speedol Ek Gres Ünitesi Devreye Girdi

Gelişen teknoloji ve pazarın ihtiyaçları doğrultusunda Speedol Gres Tesislerine ek teknolojik üniteler yapılarak yüksek ısılara mukavim gres üretimine başlandı.

## Laboratuvarımız Akreditasyon Çalışmalarına Başlıyor

**Akreditasyon Nedir?:** Akreditasyon, ulusal veya uluslararası kuruluşlar tarafından; laboratuvarların, muayene ve belgelendirme kuruluşlarının, ulusal ve uluslararası kabul görmüş teknik kriterlere göre değerlendirilmesi, yeterliliğinin onaylanması ve düzenli aralıklarla denetlenmesidir.

Akredite olmuş bir la-

boratuvar her türlü kalibrasyon, analiz ve test hizmetinde ulusal standartlara ulaşmış demektir.





# MOTOR YAĞLARI İLE İLGİLİ BİLİNMESİ GEREKEN ÖNEMLİ BİLGİLER

Ham petrolden elde edilen yağlara **madeni yağ** veya makine yağı denir. Bu tür yağlar motorun çalışma şartlarına uygun değildir. Motor yağlarından istenilen özellikler, madeni yağ içine karıştırılan katkı maddeleriyle elde edilir. Katkı maddelerinin yağa kazandırdığı özellikler şunlardır.

- Motor yağının, düşük sıcaklıklarda çok fazla kalınlaşmasını önleyerek soğuk havalarda motorun kolay çalışmasını sağlar.

- Motor yağının yüksek sıcaklıklarda yağlama özelliğinin kaybolmamasını sağlar. Böylece piston, segman, supap gibi çok sıcak çalışan parçalar üzerinde oluşan artık maddeler (kurum, yağlı kurum) en aza iner.

- İş zamanında yanma sonucu oluşan su, kül, karbon ve diğer kimyasal maddelerin yağın içinde asit meydana getirmesini önleyerek motor parçalarının uzun ömürlü olmasını sağlar.

- Motor yağının köpürmesini önleyerek yağlamanın kalitesini iyileştirir.

## Motor Yağının Görevi Nedir?

Motor yağı, motorun tüm hareketli aksamı üzerinde film şeklinde ince bir tabaka oluşturarak sürtünme ve aşınmayı azaltır, bu da tekerleklerle daha fazla güç aktarıldığı anlamına gelir. Motor yağı içerdiği deterjanlar vasıtası ile motoru temizlemeye yardımcı olur, pasa karşı korur ve aynı zamanda silindirlerin çevresindeki aşırı ısıya karşı bir bölümünü kartere indirmeye yardımcı olur. Ge-

nel olarak motor yağlarının görevleri şunlardır;

- Sürtünmeyi en aza indirir. Birbirine temas halinde çalışan parçaların arasında yağ filmi meydana getirerek, sürtünmeden doğan aşınmayı ve sıcaklığı en aza indirir.

- Motor kompresyonunun düşmesini önler. Segmanların silindir yüzeyinden sıyrıldığı yağ, segman ile yuvası arasına dolarak kompresyon kaçışına karşı sıvı conta gibi görev yapar. Kompresyonun piston, segman, silindir arasından kartere kaçması en aza indirilir.

- Motor parçalarının soğumasına yardımcı olur. Karterdeki yağ, motor parçalarından daha soğuktur. Yağlama sırasında parçaların üzerinden aldığı sıcaklığı kartere getirerek parçaları az da olsa soğutur.

- Motor parçalarını temizler. Motor yağı, yağladığı parçalar üzerinde aşınmadan dolayı meydana gelen talaşları ve yanma sonucu oluşan kurumları bünyesinde toplayarak kartere getirir. Böylece motor parçalarının devamlı temiz kalmasını sağlar.

## Yağlamanın Gereği ve Önemi

Bir parçanın yüzeyi ne kadar hassas işlenirse işlensin, işlenen yüzeye bir büyüteç ile bakıldığında girinti ve çıkıntılar (pürüzler) görülür. Birbirine temas ederek hareket eden parçaların yüzeylerinde bulunan pürüzler, hareketi zorlaştırır. Harekete karşı zorlanma olayına sürtünme denir. Sürtünme sonucu parçalar hem ısınır ve hem de aşınır. Parçaların ısınması genleşmesine

ve mekanik dayanımının azalmasına sebep olur. Birbirine temas ederek çalışan parçalar, yağlandıkları zaman sürtünen yüzeyler arasında yağ filmi meydana gelir. Yağ, parça yüzeyinde bulunan pürüzlerin arasına dolarak sürtünmeyi en aza indirir. Sürtünme en aza inince de aşınma ve ısınma da en aza iner.

## Bunları biliyor musunuz?

**Viskozite:** Akışkanların akmaya karşı gösterdikleri iç dirençtir, akışkanların en önemli ve belirgin özelliklerinden biridir. Başka bir deyişle, bir sıvının kalın ya da ince oluşunun bir ifadesidir. Viskozite yağın film oluşturmasını sağlayan özelliktir. Yüzeyler yük altında hareket ederken aradaki yağ akmaya çalışır, ancak iç sürtünmesi akışına karşı koyarak film oluşumunu sağlar. Bir viskozite değerinin bir anlam ifade edebilmesi için daima hangi sıcaklıkta olduğunun belirtilmesi gerekir.

**Multigrade Yağ:** Tek bir numarası olan (30 numara, 40 numara gibi) yağa oranla çok daha geniş bir sıcaklık aralığı içerisinde hizmet verebilen motor ya da dişli yağı. Multigrade yağların biri düşük, diğeri yüksek sıcaklıklardaki sınıflandırmalarını belirten iki ayrı numarası vardır. (20W-50, 15W- 40 gibi)

**Akma noktası:** Bir petrol ürününün kendi ağırlığı ile akabilme özelliğini koruduğu en düşük sıcaklıktır. Akma noktasının düşük olması motor yağının sıfır altı sıcaklıklarda akıcı kalmasını sağlar. Böylece yüksek viskozite indeksi ile beraber ilk çalışma aşınmaları en aza iner, yakıt tüketimi azalır.

**Alevlenme noktası:** Yanıcı bir ürünün (yağın) hava ile karıştığı anda parlayabilen bir karışım meydana getirdiği en düşük sıcaklık olarak tanımlanır.

## Motor Yağının Bozulma Sebepleri

- **Yağın Kimyasal Olarak Bozulması:** Motor yağının sıcaklığı motor çalıştığında çok yükselir. Yağın içindeki mineraller, yüksek sıcaklıklarda hava içindeki oksijenle birleşerek oksitlenir. Ayrıca iş zamanında yanma sonucu oluşan diğer kimyasal maddeler, yağla birleşerek organik asitler meydana getirir. Oksitlenme ve asit etkisiyle motor yağı özelliğini kaybederek parçaların üzerinde aşınma, oksitlenme ve sakızlaşma (reçine) meydana getirir. Sakızlaşma, segmanların ve supapların yuvasında sıkışıp kalmasına sebep olur.

- **Yağın Fiziksel Olarak Bozulması:** Emme zamanında silindire giren havanın içindeki tozlar, yanma sonu meydana gelen kurumlar ve diğer arak maddeler, parçaların aşınmasından doğan talaşlar, kartere kaçan gazların içindeki benzin veya mazot yağın kirlenmesine ve özelliğinin bozulmasına sebep olur. Gerçi yağ filtresi, yağın içindeki parçacıkların bir kısmını temizlese bile zaman içinde yeterli olamaz.

Yukarıdaki sebeplerden dolayı motor yağı bozulur. Bu nedenle araç kataloğunda tavsiye edilen sürelerde motor yağının yenilenmesi gerekir. Periyodik yağ seviye kontrolleri her 2000 km.'de bir yapılabilir.

Ancak en iyisi her kullanıcının kendi istatistiklerini tutmasıdır. Yağ eksiltme; motor performansı, motorun üzerindeki km. ve bakımıyla alakalı olduğu kadar aynı model ve yaşa sahip araçlarda sürücülerin kullanım tarzından kaynaklanan farklılıklar olması da doğaldır.



## Koyu Renk (Kirli) Yağlar Motor Arızalarının Habercisi mi?

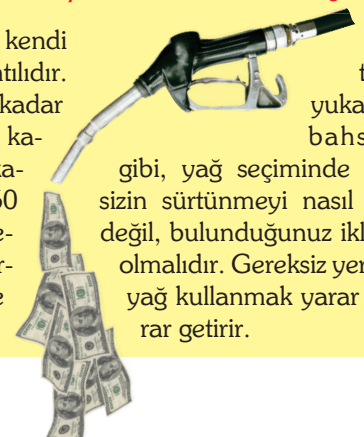
Kirli, yahut koyu renkli yağ kesinlikle motordaki olası problemlerin habercisi değildir. Aksine iyi bir işarettir. Kirli yağ, yağın görevini yerine getirdiğinin kanıtıdır. Motordaki artıkları toplayıp motorun belirli kesimlerinde tekrar toplanmamak üzere onları kendi içinde biriktiriyor demektir. Bu durum size sadece yağınızı ve filtrenizi değiştirme zamanınızın geldiğini göstermektedir.



## Motor Yağı ile Yakıt Sarfiyatı Arasındaki İlişki Nedir?

Bir yağın viskozitesi yağın kendi içsel sürtünmesiyle bağlantılıdır. Bir yağın viskozitesi ne kadar yüksekse, yani kalınlığı ne kadar fazlaysa, sürtünme o kadar fazla olacaktır. 20W-50 yağ yerine 10W-40 viskoziteli bir yağ kullandığınızda sürtünme daha az olacaktır ve buda yakıt sarfiyatı sağla-

yacaktır. Ancak yukarıda da bahsettiğimiz gibi, yağ seçiminde asıl etken sizin sürtünmeyi nasıl istediğiniz değil, bulunduğunuz iklim şartları olmalıdır. Gereksiz yere çok ince yağ kullanmak yarar yerine zarar getirir.







Speedol, sahip olduğu ISO 9001:2000 Kalite Belgesi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi ve TSE belgeleri ile kalitesini ispatlamış bir kuruluştur.

Ayrıca, yerli madeni yağ sektöründe, Man, Mercedes, Volvo ve MTU araç onay belgelerinin hepsini bünyesinde barındıran ender kuruluşlar arasındadır.



## Motora Uygun Yağın Seçilmesi

Kullanacağımız yağa karar vermek için üç ana hususu göz önüne almanız gerekir.

### 1.) Motorun Teknik Özellikleri:

- Yüksek devirli ve yeni motorlarda yağ boşluğu az olduğu için S.A.E numarası düşük olan yağ kullanılır.
- Orta devirli motorlarda ve kullanıma ömrünü ortalamış motorlarda yağ boşluğu biraz fazla olacağı için S.A.E numarası ortalamada olan yağ kullanılır.
- Düşük devirli motorlarda ve yağ boşluğu çoğalmış motorlarda S.A.E numarası biraz daha yüksek tutulur.

### 2.) Motorun Çalışma Şartları:

Motorun benzinli ya da dizel araçlarda kullanılmasına göre belli performans seviyeleri için farklı yağlar tercih edilir. "S" harfi, yağın bujiyle ateşlemeli araçlarda, "C" harfi, basınçla ateşlemeli araçlarda kullanılacağını gösterir. Bu iki harf sabit olmak üzere, arka- arından gelen harfler ise performans derecelerini belirtir. (SA, SB, ...SL, SM gibi). Benzinli otomobillerde en üst sınıf SM, dizel araçlarda ise CF ve CJ-4'tür.

- CF, hafif ticari araçlarda
- CJ-4 ise iş makinelerinde en üst sınıftır.

### Benzinli Motorlar İçin

- SA servis tipi yağlar, katkısız yağdır. Hafif yük altında çalışan benzin ve dizel motorlarında kullanılır.

- SB servis tipi yağlar, içinde paslanmayı önleyici kauçuk maddesi bulunur. Hafif yük altında çalışan benzin motorları için kullanılır.

- SC servis tipi yağlar, düşük ve yüksek sıcaklıklarda çalışmaya uygun, aşınmaya, paslanmaya karşı özellikleri olan yağdır.

- SD servis tipi yağlar, 1968 yılı motor teknolojisine uygun olarak üretilmiştir ve benzinli motorlarda kullanılır. Ayrıca SB, SC servis tipi yağların tavsiye edildiği her yerde kullanılır.
- SE servis tipi yağlar, 1972 yılındaki motor teknolojisine uygun olarak üretilmiştir. Benzinli motorlarda kullanılır. Ayrıca SC ve SD servis yağlarının kullanıldığı her yerde rahatlıkla kullanılır.

- SF servis tipi yağlar, 1980 motor teknolojisine uygun olarak hazırlanmıştır. Benzinli motorlarda kullanılır.

- SG servis tipi yağlar: 1988 motor teknolojisine uygun olarak hazırlanmıştır. Benzinli motorlarda kullanılır.

### Dizel Motorları İçin

- CA servis tipi yağlar, kükürlü az ve iyi kalite mazot ile çalışan dizel motorları ile hafif hizmet yapan benzinli motorlarda kullanılır.

- CB servis tipi yağlar, orta yükte ve bol kükürlü ve düşük kaliteli mazot ile çalışan dizel motorlarında kullanılır. Hafif hizmet gören benzinli motorlara da konulabilir.

- CC servis tipi yağlar, orta ve ağır yükte çalışan düşük süperşarj (blower) motorlarda veya turbo dizel motorlarda ve ağır yükte çalışan benzinli motorlarda kullanılır.

- CD servis tipi yağlar, yüksek hız ve yüksek verimli çalışan süperşarj ve turbo dizel motor yağıdır.

### 3.) Aracın Çalışma Ortamının Hava Sıcaklığına Göre

Yağ Numarası	Hava sıcaklığı (C°)
S.A.E 5W-20	-8 ile -30 arasında
S.A.E 5W-30	-30 ile 16 arasında
S.A.E 10W	-18 ile 16 arasında
S.A.E 10W-30	-18 ile 40 arasında
S.A.E 10W-40	-18 ile 40 arasında
S.A.E 20W-20	-8 ile 40 arasında
S.A.E 20W-40	-8 ile 40 arasında
S.A.E 20W-50	-8 ile 40 arasında
S.A.E 30	-5 ile 40 arasında



## Sürücünün Yapması Gerekenler

- Bulabileceğiniz en ince bazlı yağı değil **bulduğunuz bölgenin iklim koşullarına göre** uygun olan viskozite aralığını seçin.

- Her yağ değişiminde **yağ filtrenizi de mutlaka değiştirin.**

Her yağ, mümkün olan en yüksek fiyat/performans oranını vermek üzere formüle edilir. Bu sebeple, **yapmanız gereken aracınıza uygun olan en kaliteli yağı almaktır.**

Sentetik yağlar mineral yağlara oranla daha pahalıdırlar, ancak daha uzun ömürlüdürler ve sağladıkları koruma da mineral yağlara oranla çok daha fazladır. Bu yüzden **en mantıklı olan performans ihtiyacınıza ne ise, ona uygun bir yağ seçmenizdir.**



## Araç Emisyonlarının Çevresel Etkisi

Araç emisyonlarının çevresel etkisi ve et-kinin azaltılması için yapılan düzenlemeler günümüzde daha çok önem kazanmaya başlamıştır. Bu çerçevede ağır hizmet dizel araçların emisyon etkilerini azaltmak otomotiv sektörünün karşılaştığı en önemli çevresel duyarlılık olarak dikkate alınmaktadır. Hava kalitesinin artırılmasına yönelik bu alandaki en önemli gelişmelerden biri EURO IV emis-yon standardının geliştirilmesi olmuştur. EURO III standardı ile karşılaştırıldığında partiküllerde %81, NOx gazlarında ise %30 azalma getirmiştir.



Bu iyileştirme çalışmaları aynı şekilde EURO V ve EURO VI standartlarında da ortaya konulmuştur. Bu gelişmeler beraberinde EGR sistemini kullanan DPF, PMC ve SCR gibi kirlilik önleyici parçaların araçlarda daha yaygın kullanılmasını sağlayacaktır (Bazı OEM'ler bu şekilde üretime geçmişlerdir). Bu parçaların efektif bir şekilde çalışmasının sağlanması için ACAE tarafından Düşük Emisyonlu Dizel Motor Yağlarının kullanım gerekliliği ortaya konulmuştur. Bu yağlar diğerleri ile karşılaştırıldığında daha düşük seviyelerde sülfatlanmış kül (max % 1,0), fosfor (max. % 0.08) ve kükürt (max. % 0,3) içermek zorundadırlar. ACEA E6-04 spesifikasyonu ve MB 228.51, MAN M3477 gibi OEM şartname-leri bu gereksinimi ortaya koymak üzere geliştirilmiştir.

## Yöneticinin Not Defterinden

Adnan ŞİMŞEK



- **Merkeziyetçilik**, alt kademelerdeki yeni-likçi düşüncenin gizlenmesine ve ortaya çıkmamasına sebep olur.
- **Anahtar, insanlardır.** Tutkulu, esnek, he-yecanlı, eğitime ve gelişmeye açık insan-lar...
- Kısa vadeli sonuçları, keşfedici özgün gayretin yerine koyanlar, nihayetinde **kay-betmeye** mahkûmdurlar.
- Bütün organizasyonların başarısı veya başarısızlığı **tepedeki kaliteye** dayanır.
- **Olumsuz bir görüş geliştirmek**, yapıcı bir düşünce ortaya koymaktan daha **kolay-dır**.
- **Dar** bir çerçeve içinde **akılcı** olmak, ge-nellikle **olumsuz** olmak demektir.
- **"Yapmaya güç getiremeyeceğiniz şeyleri vaad etmeyin."** (Hz. Ali)
- Gelişme, ancak **akılcıca iş yapmakla** sağlanabilir.
- Kendini tanı, sınırlarını bil, **hedeflerini belirle**, aceleci davranma. Hedefe merhale merhale ulaşılır.
- Hayatın bizden istediği şeylerden biri de **gerçekçi** olmaktır. Her şeyi olduğu gibi tavsif etmek gerektir.
- Yalnız kabullenilmiş suç, **gerçeği kabul ettirir**.
- Bir insanın hayatı boyunca kazandığı **za-**

**ferler**, işlediği şahsi kusurlardan çok daha önemlidir.

- Verimlilik; müşteri ve çalışanlara göste-rilen **özenle** orantılıdır.
- **Şirketin** çıkarlarıyla **çalışanların** çıkarları ayrılmaz bir bütündür.
- İnsanlar başarısız olduklarını hissedersen **işin ucunu bırakırlar** ve sistemi suçlar-lar. Sistem onları başarılı olduklarına inandır-dığı zamansa **işe sarılırlar**.
- **Kâr sağlık gibidir.** Ona ihtiyacımız var-dır. Ne kadar fazlaysa o kadar iyidir. Ancak varlığımızın sebebi o değildir.
- Müesseseleşme; sistemi **değerlerle** kay-naştırmaktır.
- Başarı sistemli çalışmaya bağlıdır. **Alinte-ri** ilhamdan önce gelir.
- Moral ve disiplinden yoksun olmak, işlet-meye gelebilecek **en bulaşıcı hastalıktır**.
- Çalıştırılmayan **zekâ**, hammadresi olmayan fabrika gibidir.
- **Taklit** asla aslın yerini tutamaz.
- Farklı kanaatte iseniz, **münakaşa etmek yerine**, soru sorarak mevzuu açıklığa kavuşturun.
- **Ertelenen** her iş daha fazla zaman gerektirir.
- **Çürük iple** kuyuya inilmez.
- Hayatın her anı, bir karar zamanıdır?...
- Hata işlemeyen, **hiç bir şey** yapmıyor demektir...
- Gayret, çalışma, zahmet **Cennete giden yolun** üstündeki manialardır.
- Her işin başında sonunu düşün.
- Kendini kışa göre hazırla, yaz çıkarsa bahtına.
- Suyun kaynama derecesine kadar geçen süre, boşa harcanmış değildir.

Kaynak: Zafer Bilim Araştırma Dergisi, Ağustos 1999 Sayısı

## Nap antifiriz (4 mevsim)

NAP Free Antifreeze mono etilen glikol ve yüksek kaliteli organik korozyon önle-yici katkı maddeleri içeren bir antifrizdir. Çevreye zararlı olan borat, nitrit, nitrat, amin, fosfat ve silikat içermez. Uzun ömür-lü (Long Life) antifriz ve soğutma sıvısı olan NAP Free Antifreeze üstün nitelikli organik asit teknolojisi esaslı olup, çevre-ye uyumludur (biodegradable). ASTM D 1384 & BS 6580 testlerinden geçer.

Özellikle alüminyum alaşımlı radyatörler ve hafif metallerden imal edilmiş motorlar için tavsiye edilir. NAP Free Antifreeze demir döküm ve çelik gövde radya-törlerde ve motorlarda da kullanılır.

Özellikleri :

- Soğutma sistem-lerinde kullanılan her türlü hafif metal ve alü-minyum alaşımları üze-rinde korozyonu önler.
- Radyatör ve motor gövdesinde etkin koru-ma sağlar.
- Radyatördeki su-yun donmasını ve kay-namasını geciktirerek, genişmeden kaynakla-nan olası hasarların olu-şumuna engel olur.
- Kavitasyonu ön-leme performansı mü-kemmeldir.
- Su pompasını korur ve ömrünü uza-tır.
- Yüksek sıcaklıkta ürün stabilitesi yük-sektir.



## DOT 3 ve DOT 4 FREN YAĞLARININ ÜRETİMİ BAŞLADI

Yurt içi ve yurt dışından yoğun talep alan hidrolik fren yağları SAE J 1703 ve FMVSS 116 DOT3, SAE J 1704 ve FMVSS 116 DOT4 şartnamelerini karşılamakta.



**KOÇAK** 111 **Speedol**



Speedol dostlarını bilgilendirmek için Koçak Basın ve Halkla İlişkiler Bölümünde hazırlanmıştır. Ücretsizdir.

www.speedol.com.tr speedol@speedol.com.tr