



**SI 0026**  
Sadece uzman personel için!  
1/2

# SERVICE INFORMATION

## RÖLANTİDEKİ MOTOR RODAJI NEDENİYLE OLUŞAN HASARLAR

### DURUM

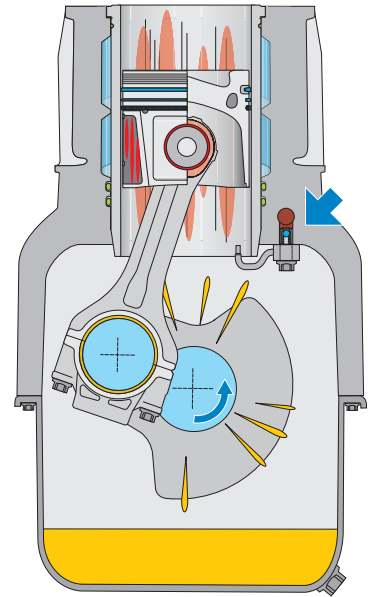
Birçok atölyede, tamirhanede veya onarım işletmesinde zararlı sonuçları olan bir motor rodajı uygulaması gerçekleştirilir. Motor monte edildikten sonra saatler boyunca ve genellikle de tüm gün rölantide çalıştırılır. Burada bu rodaj yönteminin koruma sağlayan bir yöntem olduğu ve motor yüklenmediği için hasarların önleneceği yönünde yanlış inanış söz konusudur. Ancak aslında bunun tam tersi söz konusudur: Motorun saatlerce rölantide çalıştırılması motor için mutlak derecede zararlıdır! Motor için rölantide rodaj yapılması mümkün değildir. Bu yöntem ciddi aşınmalara ve bunlarla bağlantılı hasarlara yol açabilir.

### RÖLANTİDE RODAJIN

#### NEDEN OLACAĞI SORUNLAR

- Yağ pompası, devir sayısı düşükken çok az basınç oluşturur ve yağlama yerlerine yeterince yağ iletmez.
- Kaymalı yataklar doğru şekilde yağlanmaz ve soğutulmaz. Kir ve rodaj aşınmaları, yatak yerlerinden temizlenmez.
- Kaymalı yataklarda çok az yağ oluşur. Bu durumda, püskürtülen yağın çok az bir miktarı silindir duvarına ulaşır. Kirler ve soyulmalar yıkanarak temizlenmez ve henüz rodajdayken bile aşınma artar (Şek. 1).

- Pistonun püskürtme ile soğutulmasına yönelik basınç valfi (Şek. 1 üzerindeki ok) rölantide açılmaz. Piston soğutulmaz ve yağın çok az miktarda damlaması piston piminde ve biyel yatak kovanlarında yetersiz yağlamaya neden olur.
- Turbolar yetersiz yağlanır ve soğutulur. 20 dakikalık rölanti çalışması, turbonun hasar görmesi için yeterlidir - bu sadece rodaj için değil aynı zamanda normal çalışma için de geçerlidir.
- Yağ devresinde yağ pompasından uzakta kalan valf, kam mili ve anahtarlama kolu gibi parçalara bazı durumlarda çok az yağ beslemesi yapılır ve hatta bazen de hiç yapılmaz.
- Piston segmanları rölantideyken %100 bir sızdırmazlık sağlayamaz. Sıcak yanma gazları dolaşır, silindir duvarını ısıtır ve yağ tabakasına zarar verir. Ancak bazı elverişsiz koşullarda yanma odasına yağ girişi de söz konusu olabilir. Sonuç: Egzozdan yağ çıkışı ve mavi duman.



Şek. 1: Aşırı uzun rölantide yetersiz yağlama

Değişiklik yapma ve farklı resim kullanma hakkı saklıdır. Parça seçimi ve yedek parçalar için ilgili geçerli kataloğa veya TecAlliance tabanlı sistemlere bakınız.

\* Burada bildirilmiş olan referans numaraları sadece kıyaslama amaçlıdır ve tüketici faturalarında kullanılmamalıdır.

**SI 0026**Sadece uzman personel için!  
2/2

### DEVİR ALTINDA YAĞLAMA

Şek. 2'de ortalama devirle çalışan bir motordaki yağlama durumu gösterilmiştir. Daha yüksek devirde yeterli yağ basıncı mevcut olur ve böylece yağ püskürtme memelerindeki valfler açılarak pistondaki soğutucu yağ kanallarının taze yağ ile beslenmesi sağlanır (01).

Piston soğutmasından damlayan yağ nedeniyle ilave olarak piston pimi de yağlanır ve soğutulur. Pistonların altındaki silindir yüzeylerinin yağlanması, krank milinin kaymalı yatak yerlerinden usulüne uygun şekilde çıkan yeterli miktardaki savrulmuş yağ ile garanti edilir.

### REKTİFİYE MOTORLARDA RODAJ

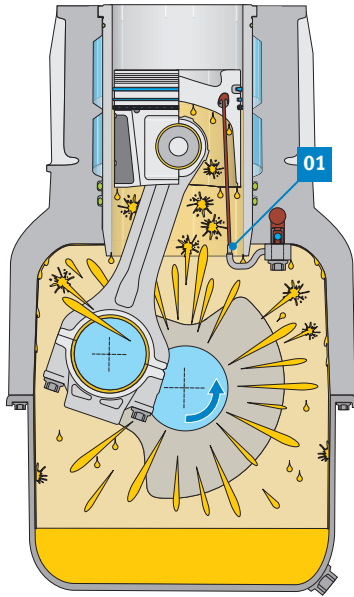
Tanımlanmış bir rodaj programıyla sürüş gerçekleştirmek için bir motor deney standı veya test yeri bulunmuyorsa motorun rodajı yolda yapılmalıdır.

### YOL ÜZERİ RODAJ TAVSİYELERİ

- Aracı tam kapasite ile yüklemeyin
- Motoru sürekli olarak azami devrinin 2/3 oranına kadar değişken devirler ile çalıştırın
- Düşük devir ile kullanmaktan kaçının
- Viteslerde azami devire çıkmayın
- Aracınızı uzun süre dağ yollarında sürmeyin (çok fazla yük altında çalıştırmayın)
- Uzun süre inişli yollarda seyretmeyin (çok az yük ve avantaj sağlamayan itme)
- Motor fren tertibatını kullanmayın
- Azami hız ile seyretmeyin
- Çok yüksek dış sıcaklıklarda sürüş gerçekleştirmeyin
- Rölantide uzun bekleme süreleri yapmayın (örn. ışıkta durma, kuyruk)

### DİĞER BİLGİLER

- Rodaj safhasında yani alıştırma aşamasında yağ seviyesinin sürekli olarak kontrol edilmesi gerekir. Rodaj safhasında yağ tüketimi yüksek olabilir. Her 50 - 100 km'de bir yağ seviyesini kontrol etmenizi ve gerekirse yağ ilave etmenizi tavsiye ederiz. Yağ çubuğunda yağ seviyesinin ciddi oranda azaldığını tespit ettiğinizde yağ kontrolünü daha kısa aralıklarla yapın.
- Motoru yağ ile aşırı doldurmayın
- Önemli: 1000 km sonraki yağ değişiminde yağ filtresi de değiştirilmelidir.



Şek. 2: Sıçrayan ve savrulmuş yağdan dolayı, doğrudan veya dolaylı parça yağlanması

