

Müşteri ifadesi / Atölye tespitı

Müşteri şikayetisi:

- Fren diskinde çizikler var.

Atölye tespitı:

- Şikayet konusu semptom görülebilmektedir.
- Oyuklar, fren balatalarındaki metal pimlerden meydana gelmektedir.

Dokümana ait geçmiş veriler:

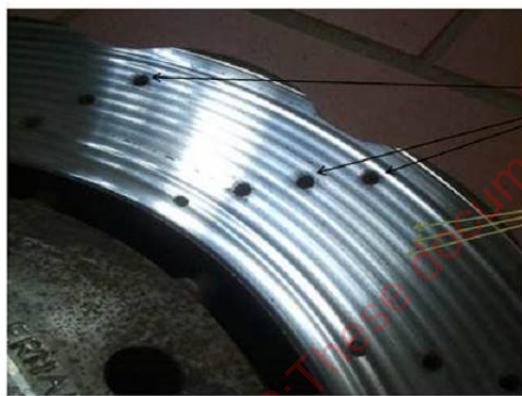
İşlem No./Revizyon numarası:	Değişiklik tipi:
2062897/4	Değişiklik: <ul style="list-style-type: none">Başlık verileri

Not:
Eğer revizyon sadece teknik servis bülteninin (TPI) başlığındaki verilerle sınırlıysa bu durumda tablo içeriği değişmez.

Teknik açıklama

Delikli fren disklerinde oyuk oluşumu

Delikli fren disklerinde oluşan oyuklar, farklı sürtünme değerleri sebebiyle oluşur (delik bulunmayan bölümlerin delikli bölmelere göre). Diske ait deliklerin bulunduğu bölümde balata aşınması, deliksiz bölümden biraz daha yüksektir. Bu durum zamanla, perforasyon çapına benzer eş merkezli oyuklara sebebiyet verir. Çoğu zaman, balatanın delikleri nedeniyle "pürüzler giderilemediğinden" ek olarak iç ve dış kenarda biraz daha büyük oyuklar meydana gelir. Oyuk oluşumunu düşük tutmak amacıyla, delikler mümkün olduğunda aralıksız olarak yarıçapa dağıtilır.



Resim 1: Yaklaşık 60.000 km kilometre kullanılmış bir fren diskinin örnek görünümü

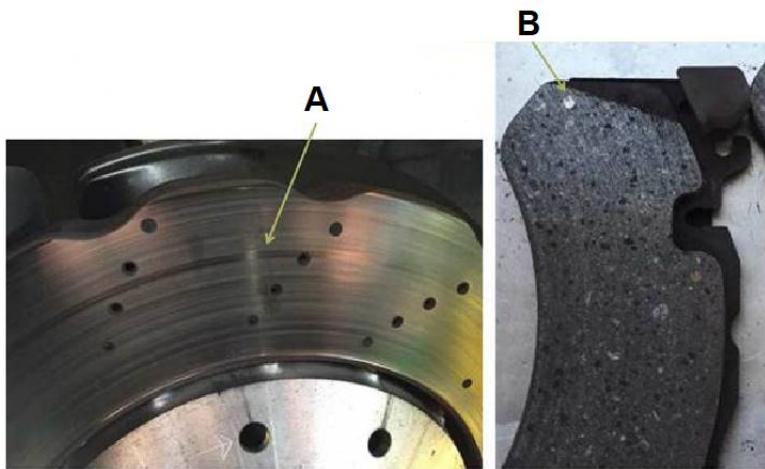
A: Delikler

B: Aşınmadan kaynaklanan çizikler

Balata gövdesindeki tıraşlama dayanıklılığının artırılması amaçlı pimler

Yüksek performanslı fren balatalarında, balata gövdesi ve arka plaka arasında tıraşlama dayanıklılığını artırmak amacıyla pirinç pimler kullanılmaktadır. Bu sayede yüksek termik yükte, arka plakadaki sürtünme gövdesinde mümkün olduğunda iyi yapışma sağlanır.

Fren balatalarının orta derecede aşınma itibarıyla, bu pimler sürtünme katmanından öne çıkar ve görünür olur. Pimlerin, fren diski materyalinden daha yumuşak olması sebebiyle, diskte ek aşınma oluşturmazlar. Aynı şekilde pimler, fren sesleri de meydana getirmez.. İstisnai durumlarda, fren diski üzerinde eş merkezli hafif gölgeler tespit edilebilir. Bu gölgeler, garanti hizmetleri kapsamında bir sorun teşkil etmez.



Resim 2: Dört çekerlerde fren balatalarında bulunan pirinç pimlerin örnek görünümü

A: Pirinç pimlerin neden olduğu gölgelenme bir sorun teşkil etmez.

B: Görünür pirinç pimle fren balatasında orta düzeyde bir aşınmadan

Seri uygulama

Önlem

Frenlerin, SEAT Atölye El Kitabındaki aşınma değeri gereğince kontrolü. Bu servis bülteninde açıklanmış görsel tespitlerin, meydana gelen seslere veya fren gücüne ek bir tesiri bulunmaz.

Fiyatlandırma uyarıları

Delikli fren disklerindeki aşınma kaynaklı çizikler, sorun teşkil etmez. Yetkisiz olarak değiştirilen parçalar geri fatura edilecektir.

□

Dikkat:

Bir servis bilgilendirmesi olduğu için, bundan dolayı veya bu işlem için bir parça değişimi mümkün değildir.

Müşteri bilgisi

Fren diskleri ve fren balataları, çalışma zamanına göre değişiklik gösterebilen aşınabilir parçalardır. Bu görüntüler, sürüs modunda sıkıntı yaratmadığı müddetçe zararsız ve kabul edilebilir seviyedendir. Bunlara dairesel oyuklar da dahil olup, kullanılmış fren disklerine özel olarak delikler görülebilir. Müşterinin fren diskinde gördüğü aşınma kaynaklı çizikler teknik bir kusur oluşturmamaktadır. Bu hususu müşteriye açıklayın ve özellikle aracın kısıtlama olmaksızın kullanılabileceğini belirtin.