

## Bosch Parkpilot'la park sorununa son

Park edecek yer bulmanın biraz daha zorlaştığı şu günlerde Bosch, park sorunu yaşayanların imdadına koşuyor. Otomotiv teknolojisinde lider firma olan Bosch, her otomobile uygulanan Parkpilot sistemi ile park etmeyi sorun olmaktan çıkarıyor.

Otomobillerin aerodinamik yapıları gereği, arka bölümlerinin görüş açıları eski otomobillere göre oldukça kısıtlı bir hale geldi. Bu da günümüzde yaşadığımız en büyük sorunlardan birisi olan park etme sorununun en büyük etkenlerinden biri. Özellikle bayan sürücüler için geri manevralarda aracın istenen çizgide hareketini sağlamak büyük bir problem.

Bu problemin farkına varan otomobil üreticileri de sorunu çözmek için harekete geçtiler. Günümüzde orta ve üst sınıftaki bütün otomobillerde park yardımcı sistemleri standart olarak sunuluyor. Alt sınıf otomobillerde ise bu sistemleri opsiyonel olarak alabilmek mümkün. Peki otomobilini bu yardımcı sistemler henüz yaygınlaşmadan alan kişiler ne yapacak? İşte bu noktada Bosch imdada yetişiyor ve Bosch Parkpilot sistemiyle park sorunun ortadan kaldırmayı hedefliyor. Bosch Parkpilot sistemi yeni nesil bütün otomobillere takılabiliyor.

### Parkpilot nasıl çalışıyor?

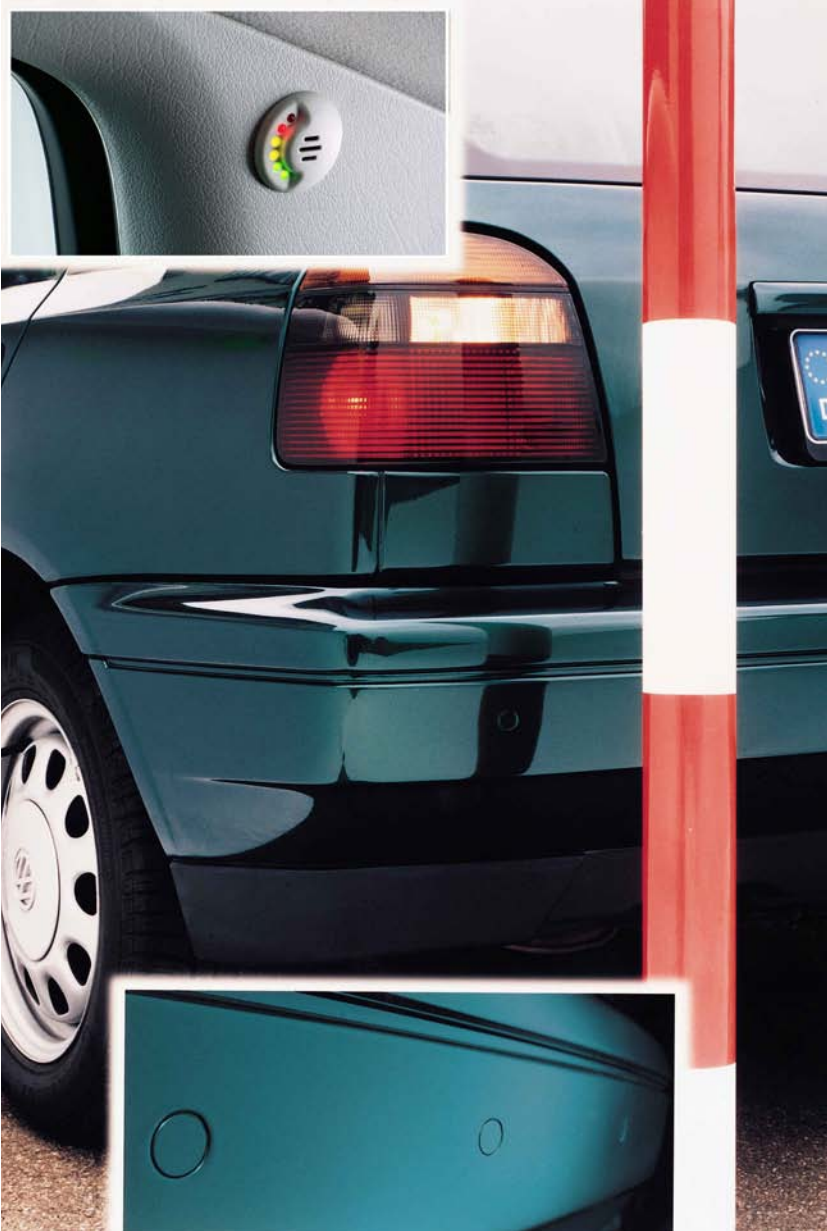
Parkpilot sistemi, otomobilin arka tamponuna yerleştirilen 4 adet ultrasonik sensör yardımıyla çalışıyor. Bu sensörler aracın içine yerleştirilen ışık ve ses ikazlarıyla sürücüyü uyarıyor.

Parkpilot uyarı sistemine sahip olan bir otomobilde sistem, araç geri vitese geçirildiğinde çalışmaya başlıyor. Geri manevra yaparken bir engelle yaklaştığında ultrasonik sensör ses dalgaları gönderiyor ve bu ses dalgaları engelden geri döndüğünde yine sensörler tarafından yankı sinyali olarak, beyin adı verilen ana kontrol ünitesi tarafından kaydediliyor.

Kaydedilen bu sinyaller beyin tarafından değerlendirilerek engelin araca uzaklığı belirleniyor. Uyarı sistemi, ses ve uyarı cihazının üzerindeki ışıklar yardımıyla sürücüye arkadaki engelin uzaklığı hakkında bilgi veriyor.

Yatay olarak 120, dikey olarak 60 derecelik bir açıyla gönderilen bu sinyaller sayesinde aracın arkasında bulunan engellerin yanı sıra, cam, dikenli teller, kaldırımlara konan alçak betonlar, demir engeller veya herhangi bir nesne kolaylıkla algılanarak sürücü uyarılıyor. Sistem 150 cm ile 30 cm arasındaki bütün engelleri tespit ederek sürücüsünü uyarıyor.

Otomobilin arkasında, 150-30 cm arasındaki bütün engellerin sağlayan 4 ultrasonik sensör, merkezi kontrol ünitesi, sesli uyarıcılar ve elektrik tesisatı için gerekli kablodan oluşan Bosch Parkpilot sistemi, şu anda piyasada satılan ve ağırlıklı olarak 1999 model ve sonrası modellere özel ha-





zırlanan paketler yardımıyla kolayca takılabiliyor.

Parkpilot'un satış ve montaj işlemi için Türkiye genelindeki 61 Bosch Car Service'den destek alınabilir. Bu sayının 2004 yılının sonuna kadar artırılması planlanıyor.

Parkpilot park uyarı sistemindeki sensörlerin bozulması veya çarpmalar sonucunda oluşacak hasar nedeniyle bir kısmının devre dışı kalması halinde, sadece hasarlı parçaların yenilenmesiyle sisteminin tamiri mümkün oluyor. Yani sistemi tamamiyle değiştirmeye gerek yok. Ayrıca Parkpilot 2 yıl garantiye sahip.



3 saat gibi kısa bir sürede takılabilen Parkpilot sistemi, yeni nesil bütün otomobillere uygulanabiliyor.

## Kolay Kullanım

Araç içindeyken görüş açısı nedeniyle görünmeyen engelleri bildiren Parkpilot sistemi, sesli ve ışıklı uyarı sinyalleriyle, sürücüsünü ikaz ediyor.

Parkpilot'un kullanımı ise son derece basit. Otomobilin C sütununa ya da arka camı üzerine içten takılan bir gösterge üzerinde yeşilden kırmızıya doğru 6 adet küçük ampul ve bunların altında yine küçük bir hoparlör bulunuyor. Sürücü aracı geri vitese geçirdiğinde aktif hale gelen sistem 150 cm. uzaklığa kadar herhangi bir uyarı vermiyor. Sensörler tarafından gönderilen ses sinyalleri 150 cm. uzaklıktaki bir engele çarpıp döndüğünde ilk yeşil lamba yanıyor ve bunu sürücüye sessiz olarak bildiriyor. Araç engele 120 cm. yaklaştığında yeşil ikinci lamba da yanmaya başlıyor ve sesli uyarı başlıyor. Engel 100 cm.'ye geldiğinde ilk sarı lamba yanmaya başlıyor ve uyarı sesi sıklığı artıyor. Engelle araç arasındaki uzaklık 80 cm.'ye indiğinde dördüncü lamba yanmaya başlıyor ve sesli uyarı devam ediyor. Uzaklık 60 cm.'ye indiğinde beşinci lamba olan kırmızı yanıyor ve ses uyarısı da giderek artıyor. Araç engele 40 cm. yaklaştığında altıncı ve son kırmızı lamba da yanarak, sesli uyarı da sıklığını artırarak sürücüyü uyarıyor. Engele 30 cm. yaklaşıldığıdaysa artık bütün lambalar yanıp sön-

meye ve ses uyarı sistemi de kesintisiz şekilde çalışmaya başlıyor. Böylece sürücü aracının içindeyken arkasında göremediği engele ne kadar yaklaştığını anlayabiliyor.

Parkpilot 150-30 cm. arasındaki bütün engelleri tespit edip sürücüyü uyarıyor.

