

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Organize Sanayi Bölgesi
Yeşil Cad. No: 27
16159 Bursa
Tel : 0 224 219 25 00
Faks : 0 224 219 25 02
www.bosch.com.tr

ESP® ile daha az kaza,
daha güvenli bir sürüş!



BOSCH

Yaşam için teknoloji



Ulaşım, modern toplumun büyük bir başarısıdır ve yol güvenliği ihtiyacı da ulaşım ile birlikte doğmuştur. Trafik hacmindeki artışla birlikte artan trafik kazaları ve ölümleri yol güvenliğini daha da önemli hale getirmiştir.

Yol güvenliği tüm paydaşların bir sorumluluğu ve dünya çapında öncü bir otomotiv devi olarak Bosch'un bir önceliğidir. Var olan ve gelecekteki taşıt teknolojileri, yolların daha güvenli olmasında ve taşıt kullanıcılarına optimum koruma sağlamada önemli bir rol oynamaktadır. Bosch, kazasız bir sürüş vizyonuna ulaşmak için yatırımlarının büyük bir kısmını araçları daha güvenli yapacak sistemlerin araştırma ve geliştirmesine harcamaktadır.

Son yıllarda, kazaların önlenmesine yarar sağlayan çarpışma önleyici teknolojilere büyük önem verilmektedir. 1978 yılında Bosch tarafından piyasaya sürülen aktif güvenlik sistemi ABS (Antiblokaj Fren Sistemi), yeni araçlar için nerdeyse dünya standardı statüsüne ulaşmıştır.

Dünyada üretilen yeni otomobillerin %74'ü bu teknolojiyi sahiptir. 1995 yılında Bosch tarafından geliştirilerek üretilmeye başlanan ESP® (Elektronik Stabilite Programı), uzmanlar tarafından emniyet kemerinden sonra, sürüş güvenliğine en büyük katkıyı yapan sistem olarak değerlendirilmektedir. En son teknoloji ESP®'nin ise çeşitli bilimsel testlerle kontrol kaybını önlemedeki etkinliği kanıtlanmıştır.

Aktif Güvenlik Sistemleri Bilinirlik ve Algılama Son Tüketici Araştırması, Türk tüketicilerinin kendilerini ve sevdiklerini korumak için araç güvenliğine verdikleri önemi göstermiştir. Gelecekte tüketiciler araçlarında daha fazla güvenlik isteyeceklerdir.

Aktif Güvenlik Sistemleri Bilinirlik ve Algılama Son Tüketici Araştırması'nın ilginizi çekmesi dileğiyle.

Hermann Butz

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Genel Müdürü

Aktif Güvenlik Sistemleri



“Bir kazanın ne zaman meydana gelebileceğini asla bilemezsiniz. Bu nedenle kendinizin ve ailenizin hayatı üzerine kumar oynamayın. ESP®’yi seçin!”

Micheal Schumacher



Tüm aktif güvenlik sistemleri, 1978 yılında piyasaya sürülen antiblokaj fren sistemi ABS’yi temel almaktadır. Kritik sürüş koşullarında tekerlekler frenleme esnasında kilitlenebilir, yol ve tekerlekler arasındaki sürtünme azalır. Bu, sürücünün yaptığı direksiyon hareketlerine karşılık vermeyeceği için aracın kontrolden çıkması anlamına gelir. ABS’li bir araçta hız sensörü, tekerleklerin rotasyon hızını ölçer ve ABS kontrol ünitesine bu bilgiyi iletir. Kontrol ünitesi, yol yüzeyi ve tekerlekler arasındaki kaymanın derecesini hesaplar ve tekerleklerden herhangi birinin kilitlenmek üzere olup olmadığını ölçer. Eğer kilitlenme ihtimali söz konusu ise ABS, fren basıncını azaltmak ve aracı stabilize etmek için devreye girer. ABS bunu yaparak, tekerleklerin kilitlenmesini, aracın kontrolden çıkmasını önler ve sürücünün engellerden kaçınmasını sağlar. Bugün dünya çapında üretilen arabaların 4’te 3’ü ABS donanımlıdır.

Kritik sürüş durumları sadece frenleme esnasında olmaz. Araç özellikle kaygan zeminlerde, yokuşlarda kalkarken, hızlanırken veya virajı alırken de meydana gelebilir. ABS teknolojisini temel alarak 1986 yılında TCS (Çekiş Kontrol Sistemi) piyasaya sürülmüştür. ABS’ye motor yönetim arayüzü eklenerek geliştirilen TCS, tekerleklerin patinaj yapmasını her tekerlekteki sürüş torkunu azaltarak engeller.

Elektronik stabilite programı ESP®’ye, ABS ve TCS’nin fonksiyonları entegre edilmiş ve ayrıca savrulmayı önleyen dönme tork kontrol özelliği de eklenmiştir. Sürücülerin ani manevralarda, ani şerit değiştirmelerinde ve engelden kaçınma manevralarında aracın kontrolünü korumasına yardımcı olmak için dizayn edilmiştir.

ABS, TCS ve ESP® aktif güvenlik sistemleri araçların daha güvenli olmasına yardımcı olmaktadır.

Yol Güvenliğini Artıran ESP®

1995 yılında Bosch tarafından geliştirilerek üretilmeye başlanan ESP® (Elektronik Stabilite Programı), aracın fren ve çekiş kontrol sistemlerini kullanarak aracı yönlendiren, böylelikle dengeli ve güvenli sürüş imkânı sağlayan bir sistemdir. Aracın dinamiğine etki ederek sürüş halinde oluşabilecek savrulma risklerini azaltan ESP®, tehlikeli durumları önceden saptar, sürücüdün bağımsız çalışarak aracı güvenle şeritte tutar. ESP®, uzmanlar tarafından emniyet kemerinden sonra sürüş güvenliğine en büyük katkı yapan sistem olarak değerlendirilmektedir.

Dünya genelinde yapılan birçok araştırmanın sonucuna göre, ölümlerle sonuçlanan trafik kazalarının yüzde 40’ı savrulma sebebi ile meydana geliyor. ESP® ise savrulma riskini yüzde 80 oranında azaltabiliyor. Köln Üniversitesi tarafından yapılan, trafik kazalarının sosyal etkileri konulu bir çalışmaya göre ESP®’nin araçlardaki yaygınlığının artırılması halinde sadece Avrupa’da 4.000 kişinin hayatı kurtarılabilir, 100.000 yaralanma vakası da önlenir. Yine bu çalışmanın sonuçları,

ESP®’nin dünya çapında tanıtımının maliyetinin, ESP® ile önlenilecek kazaların toplam maliyetinden daha düşük olacağını gösteriyor.

Günümüzde Avrupa Birliği ülkelerinde yeni trafiğe çıkan araçların yüzde 42’si ESP® donanımlıdır. Bazı ülkelerde ise hala B ve C sınıfı araçlarda ESP® bulunmuyor.

2006 yılına gelindiğinde ise dünya genelinde üretilen tüm araçların yüzde 26’sı ESP® sistemine sahip olarak üretim bandından çıktı. 2007 yılının ilk yarısında bu oran Avrupa’da trafiğe çıkan araçlarda yüzde 47 oldu. Amerika’da 2007 yılında çıkarılan bir kanun, 2012 model yılından itibaren üretilecek olan tüm binek araçlarda ESP® sisteminin standart donanım olarak kullanılmasını zorunlu kılıyor. Avrupa Birliği komisyonu da bir niyet bildirisi ile, savrulmayı önleyici sistemin 2011’den itibaren zorunlu olarak kullanılacağını duyurdu.

“Aktif Güvenlik Sistemleri”

Bilinirlik ve Algılama Son Tüketici Araştırması

Aktif Güvenlik Sistemleri Bilinirlik ve Algılama Son Tüketici Araştırması Metodolojisi

Aktif Güvenlik Sistemleri Bilinirlik ve Algılama Son Tüketici Araştırması, Bosch Türkiye tarafından 2007 yılı sonunda yaptırılmıştır. Amaç tüketicilerin güvenlik sistemleri hakkındaki bilgi ve algılamasını ölçmektir.

Araştırma Şirketi

Era Danışmanlık

Örneklem Sayısı

İstanbul, İzmir, Ankara ve Bursa’da toplam 535 kişi ile görüşülmüştür.

Kapsamı

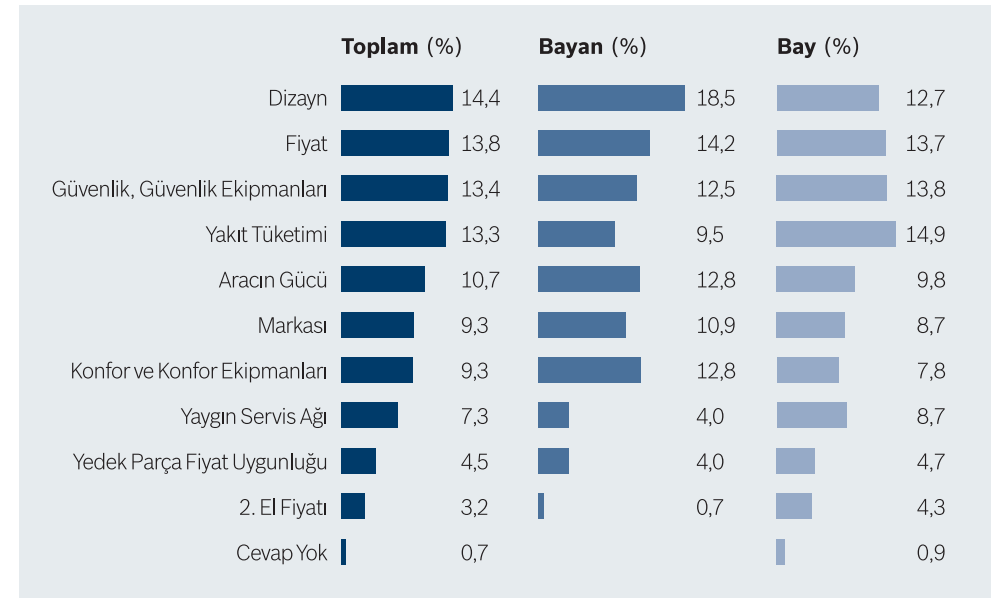
2002’den beri (2. el alanlar kapsam dışıdır) otomobil alan veya önümüzdeki 1 yıl içinde sıfır otomobil almayı planlayan, otomobil markasına karar veren/kararda etkili olan kişilerdir.

Yöntemi

Çalışmada kantitatif araştırma tekniklerinden yüz yüze görüşme yöntemi kullanılmış ve yaklaşık 20 dakikalık görüşmeler yapılmıştır.

Güvenlik, araç alımında 3. önemli kriter!

Araç alımında, satın alma kararınızı en çok etkileyen ilk üç kriter, önem sırasına göre, hangileridir?



Güvenlik, dizayn ve fiyat kriterlerinin ardından 3. sırada yer almaktadır. Güvenliğe verilen önem cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Erkek tüketiciler için güvenlik, yakıt tüketiminin ardından 2.

sırada yer alırken, bayanlarda 5. sıraya gerilemektedir. Avrupa’da tüketiciler güvenliği 1. sıraya koymaktadır. İkinci sırayı ise fiyat almaktadır.

Kritik sürüş durumları, Türk sürücüler için de istisna değil.

Bugüne kadar sürüş esnasında bir savrulma deneyimi yaşadınız mı? Otomobil kullanırken ani fren yapmak durumunda kalıyor musunuz?



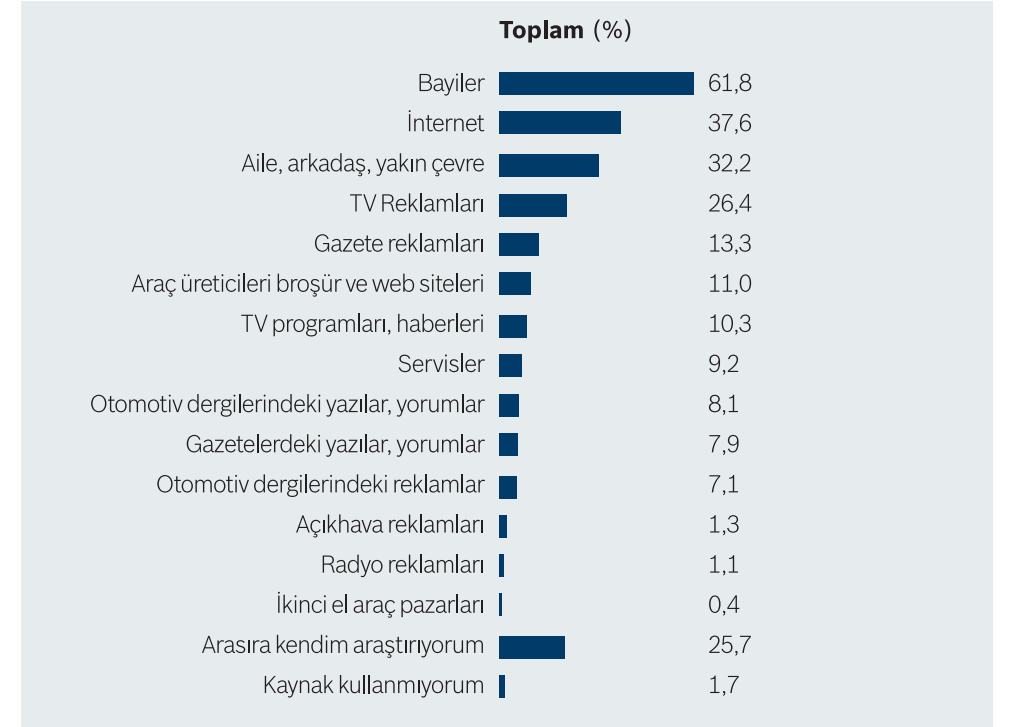
Acil frenleme yapmanın ilk nedeni hayvan ve yayaya, ikincil nedeni ise öndeki araca çarpmamaktır.

Avrupa'da da araç sürücülerini benzer sürüş deneyimleri yaşamaktadır. Görüşülen

kişilerin %70'den fazlası acil frenleme gerektiren durumlarla karşılaşmış, %30'u ise araçlarıyla savrulma deneyimi yaşamıştır.

Bayiler, en önemli bilgi kaynağı!

Otomobil satın alırken, otomobiller ile ilgili hangi kaynaklardan/nerelerden bilgi alıyorsunuz?



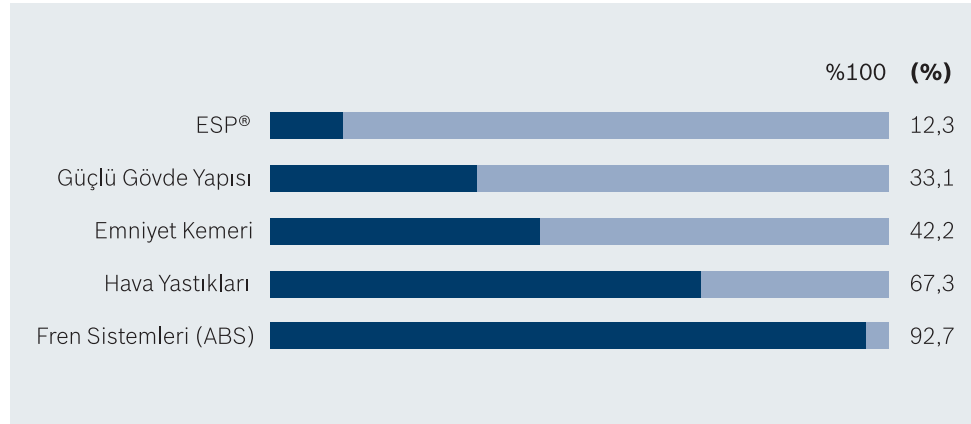
Bayiler, otomobil satın alırken bilgi toplanan en önemli kaynak durumundadır. Bunun yanında bayilerden alınan bilgiye güven %78 seviyesinde ve oldukça yüksektir.

Gittikçe yaygınlaşan internet, araç alımında da giderek artan bir önem kazanıyor ve 2. sırada yer alıyor.

"Aktif Güvenlik Sistemleri" Bilinirlik ve Algılama Son Tüketici Araştırması

Pasif güvenlik sistemleri ve ABS bilinirliği otomobil alıcıları arasında oldukça yüksek.

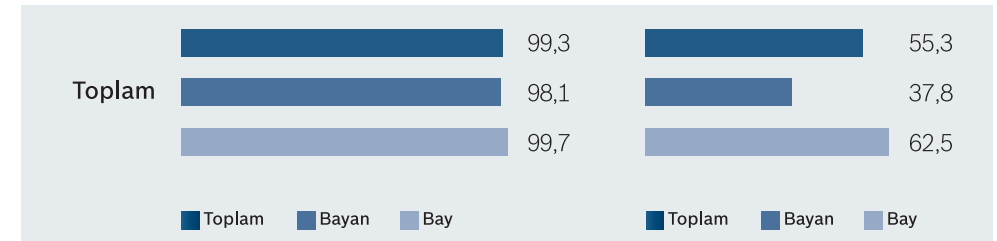
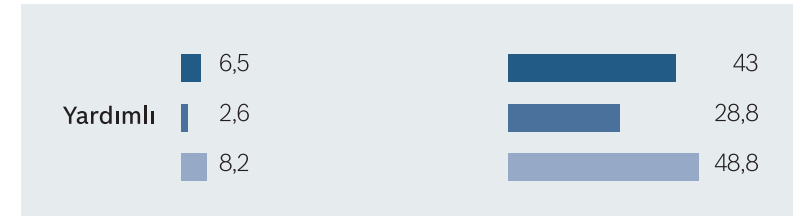
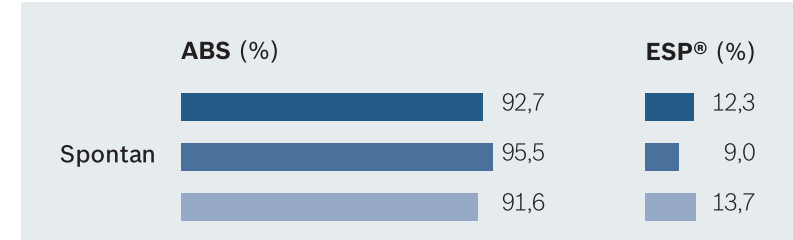
Sizce güvenli bir otomobil nasıl olmalıdır? Güvenli sürüş için bir otomobilde hangi güvenlik ekipmanlarının bulunması gerekir?



Bir aracın güvenli olması denince ilk akla gelen fren sistemi ve ABS olurken, bunu sırasıyla hava yastıkları ve emniyet kemeri takip ediyor.

ABS ve ESP® bilinirliği yardımcı soruda artıyor.

Daha önce ABS'yi (Antiblokaj Fren Sistemi) ve ESP®'yi (Elektronik Stabilite Programı) duydunuz mu? Bu sistemlerin fonksiyonları nelerdir?



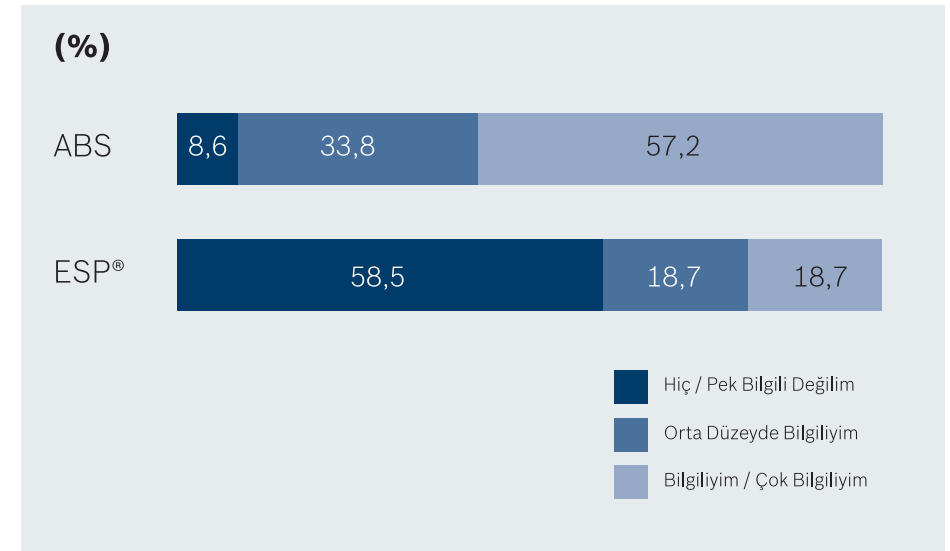
ABS, Türk otomobil alıcıları tarafından %99,3 oranında bilinmektedir. ABS'nin fonksiyonu %70 oranında “fren mesafesini kısaltır” şeklinde tanımlanmaktadır.

ESP®'nin ise ABS'nin aksine bilinirliği %55 seviyesindedir. ESP®'yi duymuş olanların %42'si ESP® fonksiyonunu “aracı kontrolde tutar” şeklinde tanımlamaktadır. %22'si ise ESP®'yi duymuş olmasına karşın ne işe yaradığını bilmemektedir.

Avrupa'daki sonuçlar Türkiye'deki sonuçlarla benzer. Avrupalıların %97'si ABS'yi, %61'i ESP®'yi duymuş. Ama Avrupa ve Türkiye arasında ABS ve ESP® kullanım oranları arasında büyük farklar var. ABS, Avrupa pazarlarında üretilen araçlar için standart bir donanım olmasına karşın, Türkiye'de böyle bir zorunluluk bulunmuyor. ESP® kullanım oranı ise 2006'da Avrupa'da %43 seviyesinde iken, Türkiye'de bu oran çok daha düşüktür.

Türk otomobil alıcılarının ESP® bilgisi yetersiz!

Genel olarak düşündüğünüzde, ESP®'nin ve ABS'nin yararları ve fonksiyonları hakkında ne derece bilgi sahibisiniz?

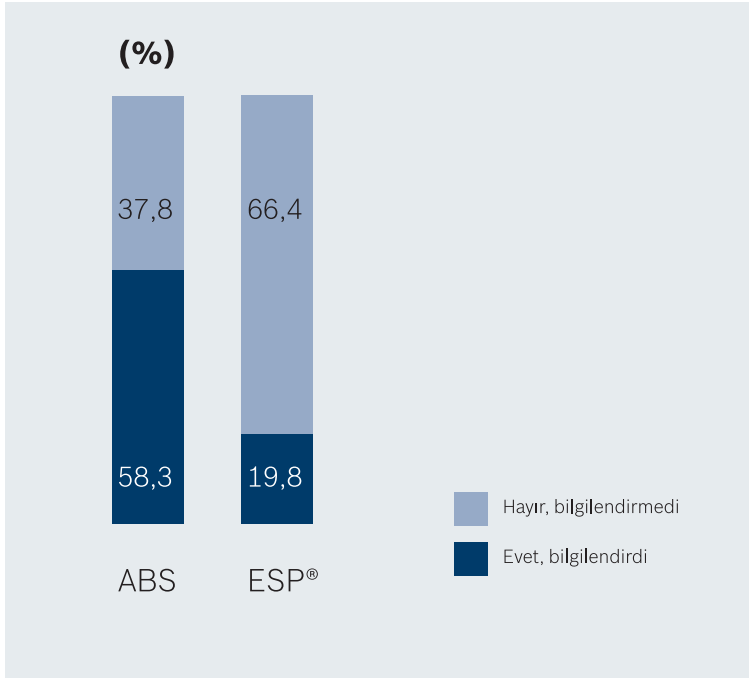


Otomobil kullananların çoğu kendini ABS hakkında bilgili/çok bilgili sayarken, ESP® konusunda durum bunun tam tersi.



ABS ve ESP®, bir sonraki otomobil alımlarında önemli bir kriter!

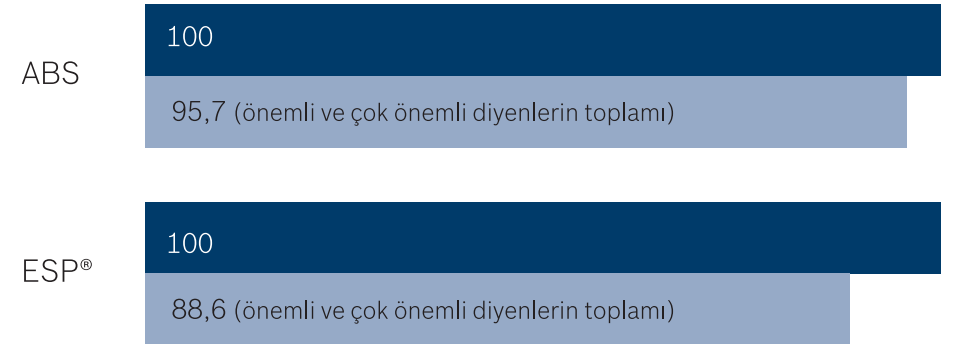
Yeni aracınızı satın alırken, satış temsilcisi sizi ESP® ve ABS konusunda bilgilendirdi mi?



Araştırma, araç alırken tüketicilerin en sık başvurduğu kaynak olmasına karşın bayilerin, aktif güvenlik sistemleri, özellikle ESP® hakkında 5 müşteriden sadece 1'ini bilgilendirdiğini gösteriyor.

Bundan sonraki otomobilinizi alırken ESP® ve ABS'nin sizin için ne derece önemli olacağını belirtir misiniz?

(%)



ESP®'siz araç kalmasın!

Bir Bosch yeniliği mi?

Evet

Daha fazla
güvenlik için
ESP®

Yolculukların keyfi güvenli olduğu sürece çıkar.

Bir Bosch yeniliği olan ESP® (Elektronik Stabilite Programı), aracınızın virajlarda ve ani şerit değiştirme zorunluluğunda savrulmasını ve kontrolden çıkmasını engelleyen benzersiz bir sistemdir. Sürüş güvenliği ile ilgili yapılan bağımsız araştırmalar, ESP® sistemi ile, ağır yaralanmalara yol açan trafik kazalarının %50 oranında azalabileceğini göstermektedir. En gelişmiş güvenlik donanımlarından biri olan ESP® sizin için bir lüks olmamalı. Araç satın alırken ESP® güvencesini tercih edin, güvenli ve keyifli yolculuklar için Bosch teknolojisini siz de yanınıza alın.

www.bosch-esperience.gen.tr



BOSCH

Yaşam için teknoloji



Bilgi ve iletişim için

Hande Erdener

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

0 212 335 07 07

hande.erdener@tr.bosch.com

Daha fazla bilgi için

www.bosch-esperience.gen.tr