



## SVG Sürüş Güvenliği ve Tekniği III.

Kamyon ve otobüste doğru oturuş,  
görüş ve emniyetli sürüş

Yeni: Artık altı dilde de okunabilir - Arka sayfaya bakınız

## Yayıncı

---



SVG Bundes-Zentralgenossenschaft  
Straßenverkehr eG  
Breitenbachstraße 1  
60487 Frankfurt am Main  
[www.svg.de](http://www.svg.de)

## Tasarım, metin ve düzenleme

---

VKM • Verkehrssicherheit Konzept & Media GmbH  
[www.vkm-dvr.de](http://www.vkm-dvr.de)

## Uzman görüşü

---

Ralf Geißler, Olaf Randzio, Kai-Uwe Richter

## Fotoğraflar, illüstrasyonlar

---

Michael Domann, Daimler AG, dp-f.de, DVR, Fotolia, VKM, Lime,  
Lindenbeck/Mecklenburg-Vorpommern Ulaştırma, Yapı ve Bölgesel  
Kalkınma Bakanlığı, MAN, SVG Consult

Frankfurt 2019  
Versiyon 7/2019

<b>Birlikte daha iyi</b>	<b>4</b>
<b>Sürüş asistanı sistemleri</b>	<b>6</b>
<b>Otomatik sürüş</b>	<b>8</b>
<b>Doğru oturuş</b>	<b>10</b>
<b>Doğru görüş</b>	<b>12</b>
<b>Emniyetli sürüş</b>	<b>14</b>
<b>Biz ve diğerleri</b>	<b>16</b>
<b>Hayat kurtaran kemer</b>	<b>18</b>



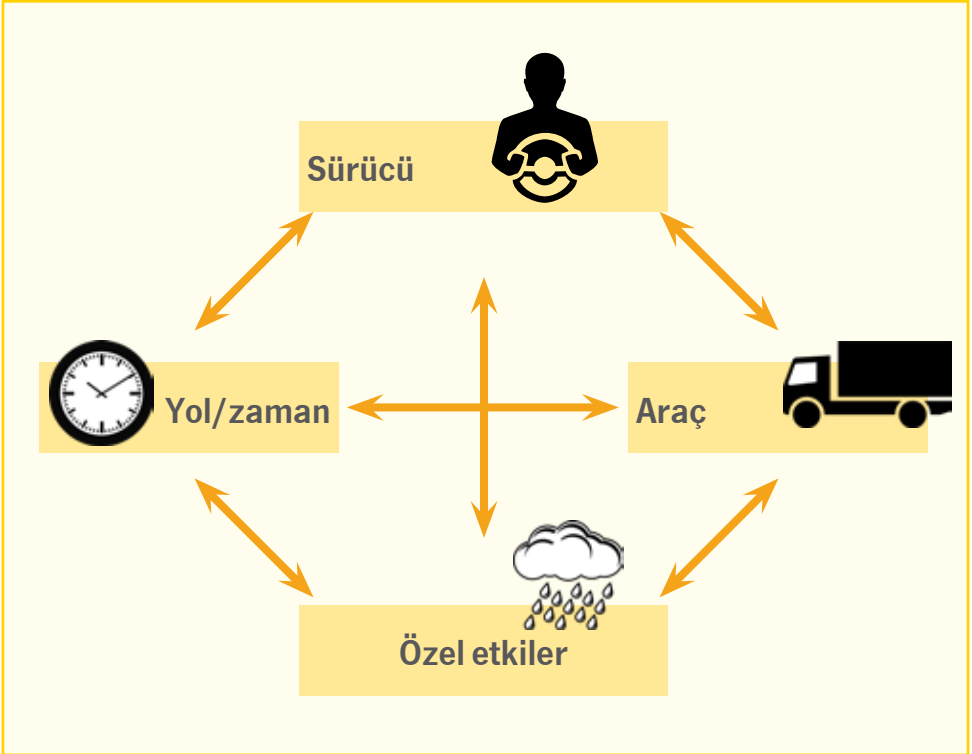
## Birlikte daha iyi

Karayolu trafiğinde sürekli kararlar verilmesi gerekmektedir: Öndeki adama olan mesafe iyi mi yoksa biraz daha uzak durmam mı gerekiyor? Dönmeden önce bisikletliyi sollayabilir miyim yoksa arkada kalmam daha mı iyi? Kavşakta beklemem gerekiyor mu yoksa diğerlerinden önce geçebilir miyim?

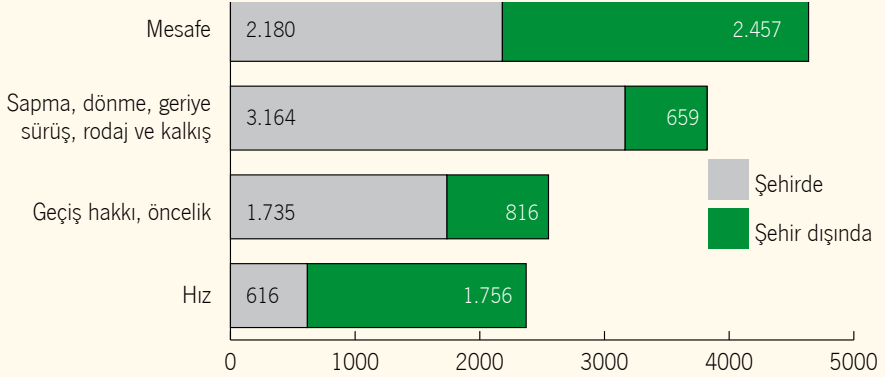
Nasıl karar vereceğiniz birçok şeye bağlıdır. O anda bilginiz, beceriniz ve tecrübenizle artık bir sürücüsünüz. Ancak fiziksel formunuz ve ruhsal durumunuz da önemli bir rol oynar: Şu anda uyumlu ve sakin mi yoksa telaşlı ve gergin misiniz? Aracınız da şu özelliklerle belirleyici olmaktadır: ebatları, motor gücü, ağır yüklü veya boş olup olmadığı. Tüm bunlar, nasıl karar vereceğiniz

konusunda belirleyici olabilir. Yol ve zaman da dikkate alınmalıdır: Aydınlık bir gün mü yoksa zifiri karanlık bir gece mi, yol kuru mu yoksa ıslak mı? Ve son olarak ör. diğer sürücülerin davranışı, zaman baskısı veya dikkatin dağılması gibi özel etkilerdir.

Bu etkilerin birlikte etki etmesi halinde karayolu trafiği sisteminden söz edilir. Bu sistemdeki her öge, kararlarınız için çok önemli olabilir. Genellikle birden fazla faktör birlikte etki etmektedir. Bu nedenle aynı sürücü bazen benzer durumlarda farklı davranmaktadır.



### Kişi yaralanmasının meydana geldiği kazalarda kamyon sürücülerinin hatalı davranışları (Örnek)



Referans yılı 2017

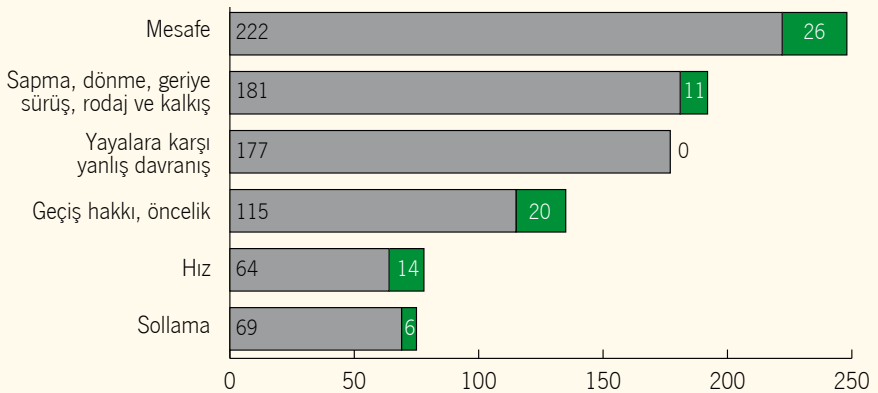
Kaynak: Fed. İstatistik Ofisi

Kazalar çoğunlukla yanlış tahminlerin veya hatalı kullanımların sonucu meydana gelmektedir. Polisin kaza soruşturmasına dayalı trafik kazası istatistiği sık görülen kaza nedenleri hakkında bilgi vermektedir. Kişi yaralanması meydana gelen kamyon kazalarında, aynı otobüs kazalarındaki gibi mesafenin çok düşük olması en sık görülen kaza sebebidir. İkinci en sık görülen ise sapma, dönme, geriye sürüş, rodaj ve kalkış esnasında yapılan hatalardır. Yapılan kazada karşı taraf genellikle binek otomobildir. Bisikletliler ve yaylar da kamyon ve otobüslerle yapılan kazalarda sıklık-

la etkilenirler.

Profesyonel olarak büyük bir tecrübeye sahipsiniz. Münferit olarak trafikte bulunan kişilerin birbirlerine karşı değil, birlikte sürmeleri halinde karayolu trafiğinin daha kadar iyi işlediğini bilirsiniz. Sadece sürekli yeni bir şeyler öğrenmeye ve tarafsız ve eleştirel bir şekilde kendini gözlemlemeye hazır kişi daima iyi bir sürü olarak kalacaktır.

### Kişi yaralanmasının meydana geldiği kazalarda otobüs sürücülerinin hatalı davranışları (Örnek)



Referans yılı 2017

Kaynak: Fed. İstatistik Ofisi

## Sürüş asistanı sistemleri



Kamyonlar ve otobüsler giderek sürüş asistanı sistemleri ile donatılmaktadır. ABS hakkında neredeyse hiçbir tartışma yoktur, anti blokaj sistemi ile emniyet kazanımı herkes için makuldür. Yol tutuşun geliştirilmesinde, virajlarda sürüşte ve yol verme esnasında ESP kullanımını da tartışmıyoruz. Bu sistemler daima arka planda çalışmakta olup sürücünün hatalarını belli bir derecede dengeleyecek konumdadır.

Ancak sürücüler arasındaki görüşler, sürücünün kendisinin aktif olarak devreye alması gereken ö. mesafe uyarılı hız kontrolü veya adaptif seyir kontrolü (Adaptive Cruise Control = ACC) gibi sistemlere bölünmüştür. Hız kontrol sistemi yalnızca bir

kez önceden seçilen hızı sabit tutarken ve mesafe uyarısı bir uyarı sinyali ile mesafenin çok düşük olduğuna dikkat çekerken adaptif seyir kontrolü daha fazlasını yapmaktadır: Kullanılan sisteme bağlı olarak bu düzenek, daha yavaş giden bir araca yaklaşırken öngörülen mesafe sağlanana kadar hızı düşürmektedir.

Üreticiye bağlı olarak çeşitli şekillerde adlandırılan önsüzili acil fren sistemleri (Advanced Emergency Brake System = AEBS) bir adım daha ileri gider. Bu sistemler tehlikeli durumları (örneğin sıkışıklık) algılayıp sürücünün işbirliğine ihtiyaç duymadan da fren yapabilir, bu sayede bir çarpışmadan kaçınılır veya en azından önemli ölçüde azaltılır.

1. kademe AEBS'ler 1.11.2015 tarihli ilk ruhsat itibarıyla en az 8 t ATK'lı kamyonlar ve en az sekiz koltuklu otobüsler için öngörülmüştür. 1.11.2018 tarihinden sonraki ilk ruhsatta, daha yüksek fren gücü gereksinimlerinin karşılandığı 2. kademe uygulanır. 2. kademe hali hazırda en az 3,5 t ATK'lı kamyonlar için geçerlidir.

Güncel AEBS'ler güvenli bir şekilde çalışır ve en fazla 80 km/sa'lik bir hızda durana kadar acil fren yaparak büyük bir emniyet kazanımı sağlar. Bu sayede yasal asgari gereksinimleri net bir şekilde fazlasıyla karşılarız. AEBS'ler sürücü tarafından geçersiz kılınabilir ve hatta devre dışı bırakılabilir. Ancak buna bağlı emniyet kaybı nedeniyle AEBS'lerin kapatılması uygun değildir ve bu nedenle kapatılmamalıdır.

Emniyet kazanımı sürücünün dikkatini yol şeridinden ayrılma riskine çeken ve aynı şekilde 2015'ten beri zorunlu olan şeritten ayrılma uyarı sistemleri de (Lane Departure Warning System = LDWS) sağlamaktadır. Aktif yol tutuş asistanları (Lane Keeping Assist System = LKAS) sürücüyü yol tutuşta destekler.

Dönme asistanları, dönme işlemleri esnasında kör noktada bisikletli veya yayanın bulunması halinde sürücüyü uyarır. Modern sistemler bu durumda otomatik olarak fren yapabilmektedir.

Sürücü olarak aracınıza takılı olan sistemleri iyi bilmeli ve bunlara buna bağlı emniyet kazanımından yararlanmak için kullanmalısınız.



## Otomatik sürüş


Otomatik sürüş halen çok tartışılmaktadır: Bazıları bunu sürücü yüklerinden kaçınma ve kaza kurbanı sayısını sürdürülebilir şekilde azaltma şansı olarak görmektedir. Diğerleri ise kontrolün başkasına geçmesi durumunda makinelerde meydana gelebilecek muhtemel ağır hatalardan korkmaktadır. Ancak kayda değer bir araç sayısı otomatik sürülene kadar birkaç yıl geçeceği tahmin edilmektedir.

Ancak hali hazırda günümüzde otomatik sistemlerin sürüş esnasında kısmi görev üstlendiği yarı otomatik sürüş yapıldığı gerçektir. Şekil, otomatik sürüş kademeleri üzerine genel bir bakış sunmaktadır.

Otomatik sürüş işlemlerinde sistem geçici veya kalıcı olarak sürüş işleminin kontrolünü devralmaktadır. Bu bağlamda sürekli olarak şunlar hesaplanmaktadır: Hızın trafiğin durumuna

uyarlanması, yol şeridi seyrinin algılanması, yol şeridine uyulması veya değiştirilmesi, frenleme veya tehlikeden kaçma manevrası, sürüş görevinin sürücüye verilmesi vs. Bunun için sensörler ve görüntü değerlendirme ile edinilen bilgiler öngörülen örneklerle göre işlenmektedir. Makine “karar” vermez, yalnızca teknisyenler tarafından uygun şekilde programlanan fonksiyonları icra eder.

Trafikte olup bitenler, karayolları veya şehir içi yollarındakinden daha az kompleks olacağı için ilk olarak otoyollarda yüksek düzeyde otomasyona dayalı sürüş yapılması beklenmektedir. Uzunca bir süre manuel olarak kullanılan araçlar ve bu gibi yeni teknolojilere yakın araçlar yollarımızda olacaktır.

	1) Sürüş yardımı	2) Yarı otomatik	3) Yüksek otomatik	4) Tam otomatik	5) Otonom (sürücüsüz)
	Sürekli olarak enine ve boyuna komuta verir	Sistemi sürekli izler ve her zaman devralmaya hazır olmalıdır	Artık sürekli izlemesine gerek yoktur, ancak zaman rezervi ile devralabiliyor olmalıdır	Artık izlemesine gerek yoktur	Yolcu olur
	Sürücüyü spesifik durumlarda destekler	Kısmi olarak veya özel durumlarda enine ve boyuna yönetimi ele alır	Kısmi olarak veya özel durumlarda enine ve boyuna yönetimi ele alır	Tanımlanmış durumlarda enine ve boyuna yönetimi tamamen devralır, her zaman riski düşük bir durum sağlayabilir	Araç tamamen başlangıçtan hedefe kadar devralır



Sürücü olarak sizin için bu gelişmeden önemli sorular ortaya çıkmaktadır:

— **Sistemi sürekli izlemeniz gerekmiyorsa bu ne anlama gelmektedir?**

Bu açıktır: Araçtan araç kontrolünü devralmasını talep ettiğinizde hem aracın bulunduğu durumu hem de trafiğin durumunu anlamalısınız. Kısa vadede hangi önlemin alınması gerektiğine ve hangi sürüş manevrasını yapmanız gerektiğine karar verebiliyor olmalısınız. Şu anda uzmanlar arasında, geri devralma için ne kadar zaman gerektiği ve sürücüyü ne kadar süre tanınacağı tartışılmaktadır.

— **(Kısmi) otomatik sürüş için özel bir yeterlilik mi gerekiyor?**

Sürüş eğitimi konusu gelecekte kesinlikle ele alınacaktır. Ancak bir sürücü belgesi sahibinin “hizmet içi eğitimi” alması beklenemez. Buna rağmen ilgili fonksiyonların kullanımına olan ilgiyi güncel tutmak sizin görevinizdir.

— **Sistemler kötü hava koşullarında veya karanlıkta ne kadar güvenli?**

Şu anda kamera ve radar sistemlerinin ekstrem koşullar altında (şiddetli yağmur, sis, kar ve buz) sınırlarına ulaştığı varsayılmaktadır.

— **Kazalarda veya hasarlarda kim sorumlu?**

Otomatik sürüş fonksiyonlarının sunulmasıyla birlikte şimdiye kadarki sorumluluk prensiplerinde hiçbir değişiklik olmamıştır: İşletici hala aracın işletiminden doğan tehlikelerden sorumludur. Bu risk, motorlu taşıt yükümlülüğünü kapsar.

Hatalı ürünler nedeniyle, özellikle otomatik sürüş fonksiyonlarının hatalı düzenlenmesi nedeniyle hasarlar meydana gelirse, üretici tarafından üstlenilen bir ürün sorumluluğu ihlali söz konusu olabilir. Sürücüyü gerektiğinde suçlu davranışta bulunup bulunmadığı sorulmalıdır. Herkes trafikte gereken özeni göstermekle yükümlüdür. Koşullara bağlı olarak kısmi veya tam otomatik sürüşlerde dahi sürücüyü karşı taksir veya kasit suçlaması yapılabilir.

— **Otomatik araçlar manipülasyona ne kadar dayanıklı?**

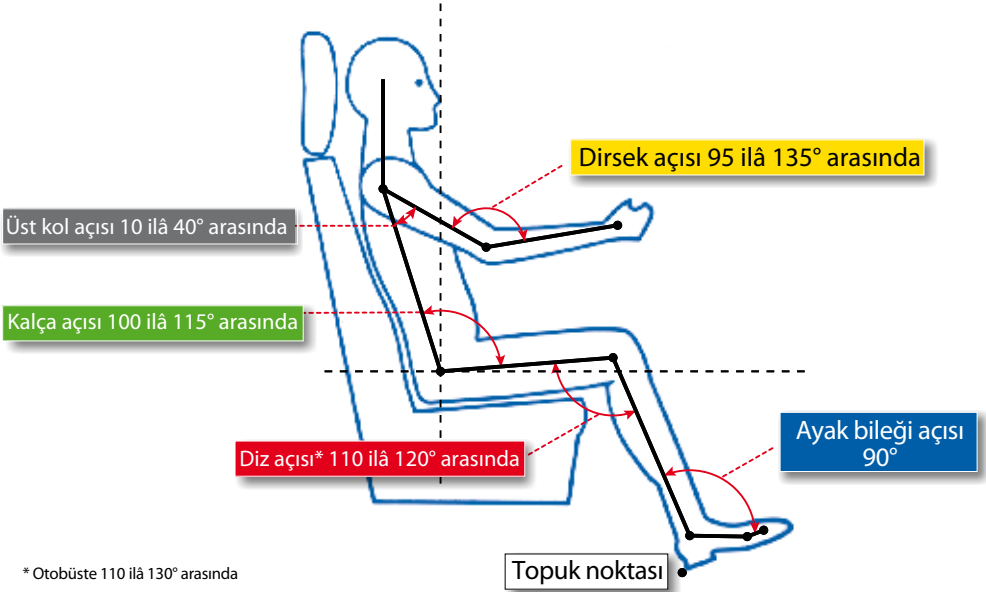
Hackerlar aracın kontrolünü ele geçirebilir mi? Manipülasyon koruması, geliştirme ve onay prosedürünün önemli bir parçasıdır. Bu sadece münferit araçlar için değil, aynı zamanda altyapı ve araç filoları için de geçerlidir. Ancak bu korumanın her durumda ve her müdahale türüne karşı sağlanıp sağlanamayacağı konusunda sağlıklı bir şüphe duymak normaldir.



## Doğru oturuş

Günün büyük bir bölümünü sürücü kabininde oturarak geçirirsiniz. Nasıl doğru oturulacağı konusunda bir kez düşünmek yeterli bir sebeptir. Doğru oturuş, aracınızı tüm durumlarda kullanabilmeniz ve her yönü iyi görme kabiliyetine sahip olmak için ön koşuldur. Doğru oturuş trafik güvenliğine doğrudan katkı sağlar. Ayrıca doğru oturuş, devamlı zorunlu tutuş nedeniyle kesinlikle meydana gelen yükü azaltır. Aynı zamanda fiziksel formun ve sağlığın korunmasında da yardımcı olur. Araştırmacılar, ergonomik olarak uygun olduğu ortaya çıkan bir konfor açısı buldu.

Doğru oturuş öncelikle bir kez dik oturuş anlamına gelmektedir. Bu esnada sırt kası gerilmez. Sırt tüm uzunluğu boyunca arkalığa dayanmalıdır. Arkalık eğimi, binek otomobildekine benzer bir oturuş şekli ortaya çıkacak şekilde 15 ilâ 20 derece arasında bir açıya ayarlanmalıdır. Karın bölgesinde baskı veya sıkışma hissinin hissedilebileceği bir şekilden kaçınılmalıdır. Ancak bazı sürücülerde gözlemlendiği kadarıyla daha arkaya yaslanmış bir oturuş şekli de uygun değildir. Oturma yüzeyi hafif geriye doğru düşmeli, koltuğun ön kenarı ve diz arkası arasında birkaç santimetrelilik mesafe olmalıdır.



Ayak ve gaz pedalı arasındaki iyi bir temas doğru oturma şekli için de önemlidir: Ayak, topuk yerdeyken kalkmalı ve gaz pedalındaki tüm çalışma alanı üzerinde olmalıdır. Doğru koltuk yüksekliği ayarı ve boylamasına koltuk ayarı, doğru pedal mesafesi sağlar. Uyluklar bu sırada koltuğun ön kenarında bulunmalıdır. 110 ilâ 120 derece arasındaki bir diz açısının (otobüste: 110 ilâ 130° arasında) uygun olduğu ortaya çıkmıştır.

Direksiyon simidinin ve gösterge panelinin ayarlanması ile hafif açılı bir kol konumunun korunabilmesi ve öne eğilmeye gerek kalmadan direksiyon simidinin üst kısımda tutulabilmesi sağlanır. Koltuk ayarına bel omuru desteği ayarı ve doğru koltuk başlığı yüksekliği de dahildir. Modern araç koltukları (sınırlar dahilinde) oturma şeklinin fırsat olduğunda değiştirilmesine izin verir. Sözü edilen bu dinamik oturuş erken yorulmuşluğa karşı etki eder.



## Doğru g6r6ş



G6z, ilgiyi yola vermek için en 6nemli organdır. Bakış aımız oldukça b6y6k bir alanı kapsamaktadır. Ancak keskin ve doğrudan algılama yalnızca bakış y6n6m6z6n merkezinde m6mk6nd6r.

Bir kamyon s6r6c6s6 aynı alanı asla uzun s6re hedef alamaz, g6r6ş açısı çok dardır. Aksine trafik b6lgesini s6rekli değişen bakış açılarıyla tarar ve bu esnada yakın ve uzun mesafe arasında daima git gel yapar. S6r6ş esnasında ne kadar ileriye baktığı da hıza bağlıdır: Daha hızlı s6rerse bakış da daha ileriye y6nelik olur. Daha hızlı s6r6şte uzun mesafedeki olaylar daha çok ihmal edilir:



← Tehlikeli bir t6nel g6r6ş6 ortaya çıkar.

Deneyimli s6r6c6ler acemilere nazaran daha çok sayıda bakış hareketine sahiptir. Bu sayede trafik b6lgesinde daha iyi bir markaj elde ederler ve daha fazlasını g6r6rler. Ancak tecr6beli s6r6c6ler de saniyede yalnızca iki il6 6 nesne algılayabilirler. Yorgunluk, stres veya fiziksel formun olumsuz etkilenmesi durumunda g6z hareketi sayısı azalır. Dikkatin dağılması dolayısıyla da algılama kapasitesi sınırlanır. Bu nedenle zamanında yapılan molalar ve dikkat dağıtıcı yan işlerden vazgeçme iyi bir g6r6ş ve g6venli bir s6r6ş için 6n koşuldur.



Karanlıkta, gün boyunca hüküm süren aşırı bilgi yükü nedeniyle bir bilgi eksikliği meydana gelir. Temiz camlar ve sağlam cam sileceği mesnetleri geceleri iyi bir görüş için vazgeçilmezdir. Gözün aydın bir ortamdaki karanlığa geçmesi için belli bir süreye ihtiyacı vardır. Bu nedenle göze uyum sağlama fırsatını vermek için tekrar hareket etmeden önce karanlık bir araç içerisinde bol ışıklı bir dinlenme tesisinde kaldıktan sonra biraz beklemek yararlı olabilir.

Araçın yanında ve arkasında kör nokta vardır. Geniş açılı aynaların ve rampa aynalarının artan genişliği nedeniyle bu alanlar küçülmüştür, ancak halen mevcuttur. İlave aynayı gözetleme ancak sürücü tarafından doğrudan kontrol edilmelidir. Özellikle dönerken olası mevcut yayalara ve bisikletlilere bakıştan vazgeçilemez.

Ayrıca bakış açınızın gösterge panelindeki gereksiz nesnelere veya parçalarla azaltılmamasına dikkat etmelisiniz.



## Emniyetli sürüş

Yolda emniyette olmak, trafik kurallarından daha fazlasını bilmek anlamına gelmektedir. Uzun yıllar süren tecrübeye sahip sürücüler, tehlikeli durumların hangi durumlarda tekrar meydana geleceğini ve dikkat ve özenin nerede çok önemli olduğunu bilirler.

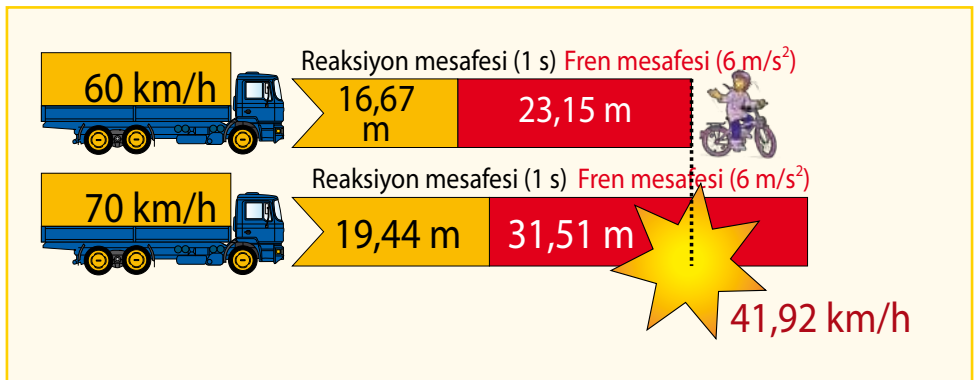
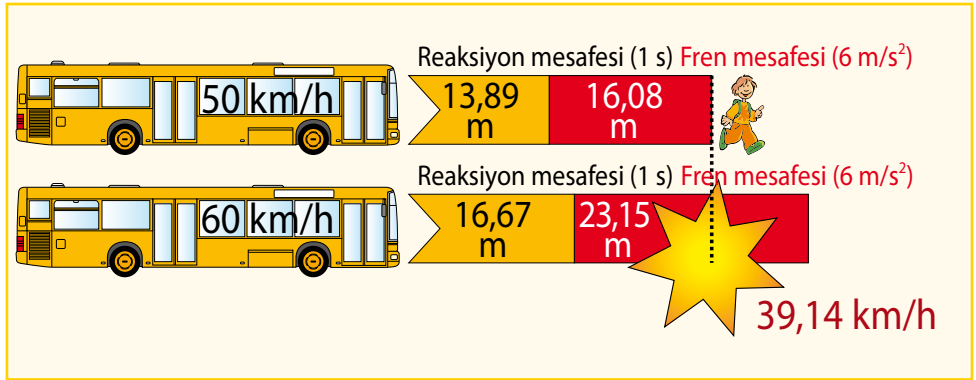
**Çok düşük mesafe ile sürüş**, ana kaza nedenlerinden biridir. Bu durum şehir içinde olduğu gibi otoyolda da aynıdır. Özellikle uzun mesafelerde öndeki adama takip etmek ve “çektirmek” çok caziptir. Veya dağda yavaş seyreden bir aracın dibine girilir ve denge bozulmak istenmez. Zaman baskısı ve sabırsızlık, emniyet mesafesinin aşılmasının diğer nedenleridir.

Ancak beklenmedik bir şey olursa, üzülürsünüz! Çok düşük tutulan mesafenin ağır sonuçları olabilir. Otoyolda 3,5 t ATK üzerindeki kamyonlar ve 50 km/s' in üzerindeki hızlarda olan otobüsler için 50 m'lik asgari bir mesafenin öngörülmesi boşuna değildir. Ayrıca özel bir hız sınırlaması olan motorlu taşıtla veya 7 m üzerinde bir trenle şehir içi dışındaki yollarda sürekli olarak öndeki adama sollayan bir aracın araya girebileceği büyüklükte bir mesafe korunmalıdır. Bu, sollama amaçlı makas atıldığında ve sürüş yönünde birden fazla yol şeridinin mevcut olduğu bildirildiğinde veya sollama yasağı bulunduğu geçerli değildir.



Hıza bağlı otobüs kazaları temel olarak şehir içinde meydana gelirken **uygun olmayan hız nedenli** kamyon kazaları ağırlıklı olarak şehir dışında meydana gelmektedir. Bu esnada öngörülen azami hız hiçbir şekilde aşılmamalıdır: Hızın duruma, yol veya hava koşullarına uyarlanmaması durumunda 50 veya 60 veya 80 km/s'lik limit içerisinde dahi çok hızlı olunabilir.

Genellikle çok daha yüksek hızlara alışkın kişiler için 60 veya 80 km/s'lik bir hız yavaş görünebilir. Ancak bu hızlarda yalnızca bir saniye içerisinde yaklaşık 17 ilâ 20 metre mesafe gidildiği fark edilmemektedir. Ve genellikle bir şey daha unutulur: Orantılı bir hız artışı, fren mesafesi hızla karesel oranla arttığı için durma mesafesinin önemli ölçüde uzaması anlamına gelmektedir. Şekillerdeki her iki örnek bu durumu açıklamaktadır.



## Biz ve diğlerleri

### Çocuklar

Çocuklar büyük bir hareketliliğe ve meraka sahiptirler. Genellikle düşünmeden ve spontane hareket ederler. Bakış açıları daha küçük olup hızların tahmin edilmesi onları büyük zorluklara hazırlar. Çocuklar basit trafik kurallarını bilse dahi onların her zaman bunlara uymama olasılığı büyüktür. Buna göre çocuklarla karşılaşıldığında her zaman hız azaltımı ve frenleme eğilimi gereklidir.



### Yaşlı yayalar

Görme, duyma, hareket kabiliyeti ve kompleks trafik durumlarının değerlendirme kabiliyeti artan yaşla birlikte zayıflar. Bu nedenle trafik kazalarının kurbanları genellikle yaşlı yayalardır. Genellikle yolu geçişi sırasındaki yanlış davranışı suçlanır. Bu nedenle yaşlılarla karşılaşıldığında özellikle dikkat ve saygı göstermek gereklidir.



### Bisikletliler

Bisikletliler, hızlı veya rahat ilerlemeye odaklandıklarında trafik kurallarını her zaman pek önemsemmezler. Yanlış yol kullanımı, tipik görülen hatalardır, örneğin yanlış taraftan veya yaya yolundan gitme veya bisiklet yolunu kullanmama veya yanlış yönde kullanma. Özellikle dönme esnasında daima bisikletlileri gözlemelisiniz. Aynı durum, yaya yollarından ve bisiklet trafiği tesislerinden geçerken de geçerlidir, örneğin park yerlerinden, benzin istasyonlarından veya depolardan çıkarken. Burada hem "ters" tarafta hem de sağa bakış vazgeçilmezdir.

### Motosikletçi

Çoğu motosikletçi eğik konumda iken genişlediklerini ve bu nedenle bazen kafalarının virajlarda orta çizgiden çıktığını bilmiyor. Sürüş hataları veya yanlış bir eğri çizgisi seçimi nedeniyle de buna benzer bir durum meydana gelebilmektedir. Motosikletçilerle karşılaştığınızda her zaman düşündüğünüzden daha hızlı olabileceklerini unutmayın. Ayrıca şehir trafiğinde ve otoban trafiğinde dahi motosikletçilerin ve scooter sürücülerinin duran veya yavaş seyreden konvoyların önünden geçip gittiklerini unutmamalısınız.





### Binek otomobil sürücüsü

Binek otomobil içerisinde, kendini ilgili çeşitli sürüş şekilleriyle gösteren çok farklı bilgilere, yeteneklere ve (sürüş) motiflerine sahip insanlar yoldadır. Ancak çoğu otomobil sürücüsünün genellikle ağır kamyon ve römork çekici tecrübesi yoktur, bu nedenle sürüş davranışlarını bazen doğru tahmin edemezler. Bu durum yanlış tahminlere ve davranışta hatalara neden olabilir.

### Genç sürücüler

Tecrübeleri olmadığı için acemi şoförlerde daima sürüş hatalarını hesaba katmalısınız. Genç sürücüler araç kullanımı ile çok ilgilidirler, bu nedenle çevreye daha az dikkat verebilirler. Bazen yanlış değerlendirmelere ve sürüş hatalarına yol açabilen coşkunluk ve kibir önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca genel sürücüler yaşlılarından kolayca etkilenip düşüncesiz davranışlarda bulunabilirler.

### E-Roller

Küçük tekerlekler veya bu araçların dik ve kısa gidonu, özellikle tümsekler, çukurlar veya kaldırım kenarlarının üstesinden gelinmesi gerektiğinde kesin olarak güvenli bir sürüş davranışına katkıda bulunmaz. Bu durum dengesiz sürüş durumlarına ve devrilmelere yol açabilir. Araçların en fazla 20 km/s hızda olmasına ve de bisiklet yolunun mevcut olmaması durumunda yolu kullanabilmelerine dikkat edilmelidir.



Bu araçların her zaman spontane hareketleri olduğunu unutmamalı ve sollama esnasında yeterli bir yan mesafeye uymalısınız. Bunun dışında bisiklet trafiği tesisleri ve yaya yolları geçilirken özellikle bu araç grubuna dikkat edilmelidir.

## Hayat kurtaran kemer

Binek otomobilde kemer çoktandır normal bir durumdur. Çoğu kişi bu bir numaralı can kurtarıcıdan vazgeçemiyor. Kamyonunda bu durum ne yazık ki farklı görünmektedir. Korkunç derecede birçok sürücü ve hostes ticari araçta kemer takmamaktadır. Bu bağlamda kaza araştırması kemerin sağlık ve yaşam için büyük faydalar sağladığını çoktandır kanıtlamıştır.

Emniyet kemerinin takılmaması durumunda düşük hızlı kazalar bile içeridekilerin yaralanmasına neden olabilir. Kazanın şiddetine bağlı olarak yüzde yaralanmalar, kafa yaralanmaları, bağlarda aşırı gerilmeler ve kemik kırılmaları meydana gelebilir. Sadece direksiyon simidinde, gösterge paneline ve ön cama çarpma değil, aynı zamanda

araçtan dışarı fırlama riski de bulunmaktadır. Bu esnada meydana gelen yaralanmalar genellikle sakatlığa veya iş göremezliğe yol açar. Her iki fırlayan kişiden biri için yaralanmalar ölümcüldür.

Kaza araştırması, ağır kazaların yüzde 80'inde takılan emniyet kemerinin kamyonun içinde bulunanların yaralanmalarını azaltabildiğini veya önleyebildiğini kanıtlamıştır. Modern kemer sistemleri konforu hiçbir şekilde sınırlamaz. Emniyet kemerine bir kez alışıldığında artık hissedilmez. Profesyoneller için bu durum olağandır. Ancak acemiler hala “kemersiz” sürmektedir.



Otobüsler emniyet kemerleriyle donatılmış ise sürücü ve yolcular yolculuk esnasında kemer takmalıdır. Bu durum, ayakta duran yolcuların taşınmasına izin verilen yolculuklarda geçerli değildir. Sürücü yolculara yolculuk başlangıcında ve moladan sonraki yolculuk sırasında kemer takma zorunluluğunu hatırlatmalıdır. Ayrıca otobüste kemer takma zorunluluğuna ilişkin uygun uyarılar olmalıdır.

Kontrol esnasında kemer takma zorunluluğu ihlâli, uyarma parasına mal olmaktadır. Bir kaza durumunda sigortalar, yaralıların bakımı sırasındaki hizmetlerini sınırlandırabilir.



## Bölgesel olarak köklü - Ülke çapında birbirine bağlı



-  Rumence
-  Lehçe
-  Türkçe
-  Bulgarca
-  Rusça
-  Çekçe