







FAHRER ASSISTENZ SYSTEME VERSTEHEN

Ein Leitfaden für mehr Sicherheit und Komfort beim Autofahren.

WAS SIND FAHRER-ASSISTENZSYSTEME EIGENTLICH?

Viele kennen den Begriff Fahrerassistenzsysteme bzw. haben ihn schon einmal irgendwo gehört. Im Radio, in einem Fernsehspot oder beim Autohändler. Aber was genau sind Fahrerassistenzsysteme (FAS) und warum gehören sie in jedes Auto?

Der Sicherheitsgurt wird von mehr als 95% aller Fahrer angelegt. Er wird als allgemeiner Sicherheitsstandard anerkannt. Ein Sicherheitsgurt wirkt aber erst, wenn der Unfall schon geschehen ist. Fahrerassistenzsysteme leisten mehr. Ihr Ziel ist es, den Unfall selbst zu verhindern – und nebenbei sollen sie das Fahren komfortabler machen. Fahrerassistenzsysteme sind nahezu unsichtbar, dafür aber ständig aufmerksam. Das macht sie zu den besten Beifahrern auf

Ihrer Reise. Wussten Sie, dass ein Müdigkeitswarner Ihren Fahrstil genau analysiert, bevor er eine Pause vorschlägt? Oder dass der Spurwechselassistent den toten Winkel immer im Blick hat, auch wenn Sie kein anderes Auto sehen? Falten Sie diese Broschüre auf und erfahren Sie, wie die unterschiedlichen Systeme Sie unterstützen können.

Sie wissen nicht mehr, ob die Geschwindigkeitsbegrenzung immer noch gilt? Freuen Sie sich über Unterstützung beim Einhalten des Abstands! Erfahren Sie, welche Fahrerassistenzsysteme Ihnen eine wesentlich bessere Sicht auf Ihre Umgebung ermöglichen und Sie bequemer und sicherer durch die Nacht bringen.

Anhand einer Infografik zeigen wir Ihnen, welche Fahrerassistenzsysteme für Ihren Fahrertyp geeignet sind. Moderne Sicherheitssysteme bieten allen Verkehrsteilnehmern ein Höchstmaß an Sicherheit und helfen, bis zu 50% der schweren Unfälle zu verhindern. Zudem sorgen sie dafür, dass Sie entspannter ans Ziel kommen und erhöhen Ihre Freude am Fahren.

Finden Sie heraus, welche Fahrerassistenzsysteme für Sie die richtigen sind und erfahren Sie, warum schlaue Autos besser ankommen.

NACHT GESCHWINDIGKEIT ABSTAND SICHT

FAHRER ASSISTENZ SYSTEME VERSTEHEN



NACHT GESCHWINDIGKEIT ABSTAND SICHT



MIT SICHERHEIT IN DER SPUR BLEIBEN

Der Spurhalteassistent erkennt Fahrspurmarkierungen vor dem Auto. Nähert sich das Fahrzeug der Begrenzungslinie an, reagiert das System: Entweder warnt der Spurhalteassistent den Fahrer, zum Beispiel durch eine Vibration des Lenkrads, oder er lenkt sanft, aber spürbar gegen.



MIT UMSICHT DIE FAHRSPUR WECHSELN

Der Spurwechselassistent warnt vor Fahrzeugen im toten Winkel und unterstützt beim Fahrspurwechsel. Mit Umfeldsensoren überwacht der Spurwechselassistent den Bereich neben und hinter dem Auto. Setzt der Fahrer den Blinker.

obwohl sich ein Fahrzeug auf der Seitenspur befindet oder sich nähert, warnt das System über eine Anzeige im Seitenspiegel oder eine Vibration des Lenkrades. So kann das Unfallrisiko, besonders durch den sogenannten toten Winkel verringert werden. Der Spurwechselassistent hat diesen "blinden Fleck" im Blick und warnt den Fahrer vor riskanten Spurwechseln.



NOTBREMSASSISTENT

MIT WEITBLICK REAGIEREN

Erkennt das System einen drohenden Auffahrunfall, warnt es frühzeitig, bereitet die Bremsen für ein schnelleres Bremsen vor oder bremst selbstständig. Außerdem wird das Auto frühzeitig auf die Kollision vorbereitet und Airbags, Sicherheitsgurte und Kopfstützen werden optimal auf ihren Einsatz eingestellt. Der Notbremsassistent berechnet, wie stark das Fahrzeug abgebremst werden muss, damit die Kollision vermieden werden kann. Bremst der Fahrer nicht ausreichend stark, erhöht der Notbremsassistent den Bremsdruck auf das erforderliche Maß.

Nicht jeder Unfall lässt sich verhindern. Wird der Auffahrunfall als unvermeidbar erkannt, bremst das System automatisch, um die Geschwindigkeit und die damit verbundene Aufprallenergie deutlich zu reduzieren.



BRINGT LICHT INS DUNKLE

Der Lichtassistent leuchtet die Straße perfekt aus – ohne andere zu blenden. Lichtassistenten sorgen u.a. dafür, dass das Fernlicht eingeschaltet wird, wann immer es die Verkehrssituation erlaubt und erfordert. Leuchtweite und Leuchtbreite der Scheinwerfer können so an die Umgebung angepasst werden, dass sie eine optimale Sicht auf der Landstraße oder der Tempo-30-Zone bieten, ohne andere Verkehrsteilnehmer zu blenden. Lichtassistenten sind in der Lage, vorausfahrende oder entgegenkommende Fahrzeuge auszublenden, jedoch deren unmittelbare Umgebung gleichzeitig konstant mit Fernlicht zu beleuchten. Das macht das Fahren bei Nacht nicht nur sicherer, sondern auch komfortabler.



MIT ABSTAND SICHER

Der Abstandsregler (ACC – Adaptive Cruise Control) passt die Geschwindigkeit automatisch dem Verkehrsfluss an. Besonders für Vielfahrer bietet ACC eine spürbare Entlastung. Es hält eine vom Fahrer vorgegebene Geschwindigkeit konstant oder passt diese durch selbsttätiges Gaswegnehmen, Bremsen oder Beschleunigen an die wechselnden Verkehrsgeschwindigkeiten an. Durch seine Funktion ermöglicht ACC eine spritsparende und komfortable Fahrweise.



VERKEHRSZEICHENASSISTENT

ERKENNT u.a. GESCHWINDIGKEITSBEGRENZUNGEN

Mit einer kleinen Kamera hinter dem Innenspiegel beobachtet er die auftauchenden Verkehrszeichen und zeigt dem Fahrer u.a. die aktuell gültige Geschwindigkeit an. Wird ein neues Schild erkannt, blendet der Verkehrszeichenassistent dieses im Tacho oder Fahrzeug-Display ein. Das System erinnert den Fahrer so permanent an Geschwindigkeitsbegrenzungen und steigert damit die Sicherheit im Straßenverkehr.



NACHTSICHTASSISTENT

DIE EULE UNTER DEN FAHRERASSISTENZSYSTEMEN

Der Nachtsichtassistent hilft beim Sehen und verhindert Kollisionen. Moderne Systeme erkennen Personen. Fußgänger, unbeleuchtete Radfahrer oder auch plötzlich auftauchende Wildtiere am Straßenrad bemerkt der Fahrer oft zu spät. Der Nachtsichtassistent hilft, diese Gefahren erheblich zu verringern. Er beobachtet mit einer Infrarotkamera die Straße und stellt das Geschehen vor dem Auto auf einem Bildschirm dar. Hindernisse wie Menschen und Tiere setzen sich im Bild kontrastreich vom Hintergrund ab.

Das Nachtsichtbild wird wie ein Rückspiegel oder Tacho genutzt. Moderne Systeme erkennen sogar Personen auf dem Bildschirm und warnen extra. Das macht Nachtfahrten sicherer.



EINPARKASSISTENT

MIT GELASSENHEIT IN DIE LÜCKE

Der Einparkassistent hilft beim schnellen Finden und Einparken in eine Parklücke. Ohne dass der Fahrer selbst lenkt, schlägt er im richtigen Moment das Lenkrad ein. Wird der Einparkassistent aktiviert, suchen Ultraschallsensoren automatisch nach einer passenden Lücke. Ist ein geeigneter Parkplatz gefunden, berechnet das System den Weg in die Lücke und übernimmt auch das Lenken. Nur Gas geben und bremsen muss der Fahrer selbst und behält so die Kontrolle. Besonders im dichten Innenstadtverkehr wird so Stress vermieden. Durch den Einparkassistenten werden auch unnötiges Scheuern der Reifen am Bordstein und daraus resultierende Folgeschäden vermieden.



MIT WACHEM BLICK DURCH DIE NACHT

Der Müdigkeitswarner erkennt nachlassende Konzentration und zeigt an, wann eine Pause nötig ist. Das System analysiert permanent das Fahrverhalten des Fahrers. Nachgewiesene Zeichen einer nachlassenden Konzentration und aufkommender Müdigkeit sind Phasen, in denen der Fahrer kurzzeitig nicht lenkt, dann aber abrupt korrigiert. Die Häufigkeit dieser Reaktionen kombiniert das System mit weiteren Daten wie Fahrzeuggeschwindigkeit, Tageszeit oder Blinkverhalten und berechnet daraus einen Müdigkeitsgrad. Erkennt das System die Müdigkeit des Fahrers, wird dieser in Form eines optischen, akustischen oder haptischen Signals vor Ermüdung und der Gefahr des Sekundenschlafs gewarnt und ihm wird eine Pause empfohlen.

Mehr Informationen zu den Systemen finden Sie auf www.bester-beifahrer.de



...DER AUTOFAHRER HALTEN SICH SELBST FÜR GUTE FAHRER

...DER AUTOFAHRER HALTEN DIE ANDEREN FÜR SCHLECHTE FAHRER

...DER UNFÄLLE PASSIEREN AUFGRUND VON FAHRFEHLERN*

*QUELLE: ARAL STUDIE

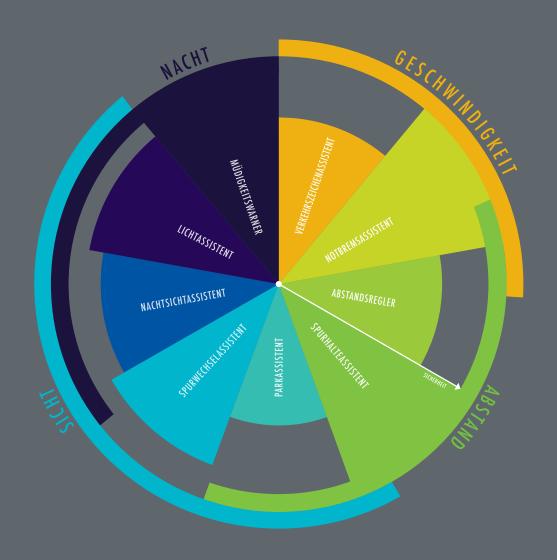
FAHRERASSISTENZSYSTEME MACHEN DAS FAHREN KOMFORTABLER UND SICHERER





FAHRERASSISTENZSYSTEME VERSTEHEN







VERKEHRSZEICHENASSISTENT

GELASSEN DURCH DEN SCHILDERWALD

Der Verkehrszeichenassistent beobachtet die auftauchenden Verkehrszeichen und zeigt dem Fahrer die aktuell gültige Geschwindigkeit an.

NOTBREMSASSISTENT

MIT WEITBLICK REAGIEREN

zu vermeiden oder Unfallfolgen

zu mindern und sorgt damit



) MIT GELASSENHEIT IN DIE LÜCKE

SPURHALTEASSISTENT

MIT SICHERHEIT IN DER SPUR BLEIBEN

Der Spurhalteassistent erkennt

hilft dem Fahrer, in der Fahrspur

Der Einparkassistent hilft beim Finden der passenden Parklücke und schlägt im richtigen Moment selbstständig das Lenkrad ein.



LICHTASSISTENT

sogar Personen.

MIT GUTER SICHT DURCH DIE DÄMMERUNG

MIT RÜCKSICHT DURCH DIE NACHT

Der Nachtsichtassistent hilft

verhindert so Kollisionen.

beim Sehen im Dunkeln und

Der Lichtassistent kann selbstständig Auf- und Abblenden, scheint in Kurven hinein oder passt das Licht der Straßenart an.



ABSTANDREGLER

MIT ABSTAND SICHER

Der Abstandsregler passt die Geschwindigkeit automatisch dem Verkehr an. Er bremst und beschleunigt selbstständig.



MIT UMSICHT DIE SPUR WECHSELN

Der Spurwechselassistent warnt vor Fahrzeugen im toter Winkel und unterstützt beim Fahrspurwechsel



MÜDIGKEITSWARNER MIT WACHEM BLICK DURCH DIE NACHT

Der Müdigkeitswarner erkennt nachlassende Konzentration und zeigt an, wann eine Pause pätia ist





