



Touring Club Schweiz
Chemin de Blandonnet 4
Postfach 820
1214 Vernier GE

Ausgabe 12/2013

Licht ist Pflicht!

Ein Ratgeber zum Thema
«Fahren mit Licht am Tag»



Liebe Fahrzeuglenkerinnen, liebe Fahrzeuglenker

Erfahrungen im In- und Ausland zeigen klar auf: Das Fahren mit Licht am Tag verbessert die Sicherheit auf unseren Strassen. In vorliegendem Ratgeber erfahren Sie alles, was Sie zum Thema wissen müssen. Was bewirkt die neue Regelung? Was gilt es beim Nachrüsten mit Tagfahrlicht zu beachten? Welche Fahrzeuge sind bereits damit ausgestattet? Und wie lauten die Vorschriften in den Ländern der EU? Diese und weitere wertvolle Informationen finden Sie auf den folgenden Seiten. Wissen, das Sie weiterbringt.

Ich wünsche Ihnen eine sichere Fahrt!

Roger Löhner
Leiter TCS Mobilitätsberatung

Inhaltsverzeichnis

Fahren mit Licht am Tag	Seite 04
Fahrzeuge mit serienmässigem Tagfahrlicht	Seite 10
Tagfahrlicht nachrüsten	Seite 12
Nachrüst-Tagfahrlichter im Test	Seite 14
Die Verordnung in der Schweiz	Seite 16
Das Obligatorium in Europa	Seite 17
Engagement des TCS	Seite 18

Fahren mit Licht am Tag

Dem TCS ist es seit jeher ein Anliegen, sich für die Mobilität und die Verkehrssicherheit zu engagieren. Deshalb setzt er sich seit Beginn für die vom Bund herausgegebene Empfehlung «Fahren mit Licht am Tag» ein. Diese Empfehlung, wie in vielen anderen europäischen Staaten bereits üblich, ist vom Bund per 1. Januar 2014 als Pflicht gesetzlich verankert worden.

Die Umsetzung kann einerseits mit dem herkömmlichen Abblendlicht oder dem bei neueren Fahrzeugen vorhandenen

Tagfahrlicht erfolgen. Denn seit Februar 2011 sind Tagfahrlichter für alle neu homologierte PW-Modelle Pflicht.

Mit Tagfahrlicht wird das Fahrzeug von den anderen Verkehrsteilnehmern deutlich besser erkannt. Denn Fakt ist, dass das menschliche Auge, selbst bei Tageslicht, Gegenstände die leuchten deutlich besser wahrnimmt als solche, die keinen Lichteffekt aufweisen.

Was ist das Tagfahrlicht?

Das Tagfahrlicht wurde entwickelt, um bei Tag gesehen zu werden. Es handelt sich um zusätzliche Lichter, die ohne zu blenden gut sichtbar sind.

Das Tagfahrlicht besteht aus zwei nach vorne gerichteten weissen Leuchten, welche das Fahrzeug leichter erkennbar machen, wenn es bei Tageslicht fährt. Tagfahrlicht ist nicht dasselbe wie das herkömmliche Abblendlicht! Es

ist eine zusätzliche Lichtquelle, die entweder in den Frontscheinwerfern oder in die Frontschürze des Fahrzeugs integriert ist und beim Einschalten der Zündung automatisch aufleuchtet. Das Tagfahrlicht bietet gegenüber dem auch bei Tag genutzten Abblendlicht wichtige Vorteile: Die Tagfahrleuchten strahlen weniger stark und blenden dadurch nicht.



Tagfahrlicht: entwickelt, um bei Tag gesehen zu werden.



Abblendlicht: entwickelt für das Sehen bei Dunkelheit.



Tagfahrlichter sind individuell

So unterschiedlich die verschiedenen Fahrzeugmodelle sind, so individuelle Erscheinungsformen und Positionierungen haben Tagfahrlichter. Nachfolgende Beispiele helfen Ihnen, sich zu orientieren.

- 1 Toyota Prius II (nachgerüstetes Tagfahrlicht)
- 2 Hyundai i30 (serienmässiges Tagfahrlicht)
- 3 VW Golf VII (serienmässiges Tagfahrlicht)
- 4 Honda CR-V IV (serienmässiges Tagfahrlicht)



Technische Eigenschaften

Welche Stärke müssen Tagfahrleuchten aufweisen? Welche Regeln gelten für Motorräder?

Dazu die Normen:

Die technische Norm Nr. 87 der UNO-Wirtschaftskommission für Europa (ECE) sieht für Tagfahrleuchten eine Lichtstärke von mindestens 400 Candela bis zu max. 1200 pro Leuchte vor. Eingesetzt werden entweder Glühlampen mit Leistungen zwischen 5 und 21 Watt oder LEDs.

Die Anforderungen an Anbau und Schaltung für Motorwagen richten sich nach dem ECE-Reglement Nr. 48. Für Motorräder, Leicht-, Klein- und dreirädrige Motorfahrzeuge nach dem ECE-Reglement Nr. 53 (Art. 76 Abs. 5 der Technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge).

Kosten / Mehrverbrauch

Abblendlichter verbrauchen mehr Strom als Tagfahrleuchten. Denn bei aktiviertem Abblendlicht leuchten nicht nur die Scheinwerfer- und Rücklichter, sondern auch die Standlichter und die Nummernschildbeleuchtung. Zusätzlich werden je nach Fahrzeugtyp auch im Innenraum weitere Leuchten aktiviert. Der Mehrverbrauch kostet bei 15 000 zurückgelegten Kilometern durchschnittlich CHF 35.– pro Jahr.

Das ist zwar eine tiefe Summe, jedoch müssen die Kosten für mehrere Glühbirnenwechsel miteinberechnet werden. Beim Fahren mit Licht am Tag kann von einer Gesamtleistung von 140 bis 200 Watt ausgegangen werden. Handelsübliche Tagfahrleuchten kommen mit einer Leistung von 10 bis 20 Watt aus, was somit einem vernachlässigbaren Mehrverbrauch von 0,2% entspricht.

Fahrzeuglichter – die Unterschiede

Licht ist nicht gleich Licht. Um die Unterschiede der verschiedenen Lichter einleuchtend zu erhellen, dient folgende Hierarchie.

Tagfahrlicht: Sind entwickelt, um bei Tag gesehen zu werden.

Abblendlicht: Sind entwickelt für das Sehen bei Dunkelheit.

Stand- oder Positionslicht: Dürfen auf keinen Fall das Tagfahrlicht oder die Abblendlichter ersetzen.

Nebelscheinwerfer: Nebellichter und Nebelschlusslichter dürfen nur verwendet werden, wenn die Sicht wegen Nebels, Schneetreibens oder starken Regens erheblich eingeschränkt ist.



Tagfahrlicht



Abblendlicht



Standlicht

Weniger Unfälle

Fahren mit Licht am Tag ist eine geeignete Massnahme, um das Unfallrisiko zu reduzieren: Mit Abblendlichtern oder Tagfahrleuchten erhöhen sich am Tag die Kontraste und dadurch werden Fahrzeuge rascher und besser von der Seite und von vorne erkannt. Motorfahrzeuge kollidieren weniger häufig beim Linksabbiegen, Einbiegen oder beim Kreuzen mit anderen Fahrzeugen. Selbst bei grellem Sonnenlicht und tiefem Sonnenstand sind Fahrzeuge besser wahrnehmbar.

Eine positive Zwischenbilanz: Die durch Licht am Tag beeinflussbaren Unfälle (Kollisionen tagsüber) sind mit 11,5% stärker zurückgegangen als die nicht beeinflussbaren Selbst- und Nachtunfälle (minus 9,3%).

Mehr Sicherheit für alle

Fussgänger und Velofahrer profitieren ebenfalls, da sie die Distanz und Geschwindigkeit eines mit Licht herannahenden Fahrzeuges besser einschätzen können. Fussgänger – insbesondere Kinder und ältere Menschen – nehmen beim Überqueren der Strasse Fahrzeuge mit Licht deutlicher und schneller wahr. Dasselbe gilt für Radfahrer beim Abbiegen.

Spezielle Wahrnehmungstests zeigen auch, dass Fussgänger und Velofahrer besser erkannt werden: Durch die schnellere Sichtbarkeit der Motorfahrzeuge bleibt den Lenkerinnen und Lenkern mehr Zeit, sich auf das übrige Verkehrsgeschehen zu konzentrieren, resp. die übrigen Verkehrsteilnehmer zu erkennen.

Deshalb: Licht ist Pflicht!

- **Bessere Sichtbarkeit durch grössere Kontraste** zwischen der Umgebung und dem Fahrzeug, z. B. in grellem Sonnenlicht, bei tief stehender Sonne, im Schatten der Bäume und Häuser, in eintöniger Landschaft.
- **Bessere Erkennbarkeit** im seitlichen Wahrnehmungsbereich.
- Automobilisten, Fussgänger und Velofahrer können **Geschwindigkeit und Distanz** herannahender Motorfahrzeuge **besser einschätzen**.
- Wenn bei älteren Menschen die **Sehkraft abnimmt**, kann das Fahrlicht von Autos und Motorrädern bis zu einem gewissen Grad diese **Beeinträchtigung ausgleichen**.
- **Fussgänger und Velofahrer werden besser wahrgenommen**. Denn Lenker haben mehr Zeit, sich auf das übrige Verkehrsgeschehen und seine Teilnehmer zu konzentrieren, wenn sie Motorfahrzeuge rascher erkannt haben.

Fahrzeuge mit serienmässigem Tagfahrlicht

Alfa Romeo 4C	Citroën C1*	Ford Mondeo IV*
Alfa Romeo 8C	Citroën C3 II*	Ford S-MAX*
Alfa Romeo Giulietta	Citroën C4 Aircross	Ford Transit Connect II
Alfa Romeo MiTo	Citroën C4 II*	Ford Custom
Audi A1	Citroën C4 Picasso I*	Honda Civic IX
Audi A3 (8V)	Citroën C4 Picasso II	Honda CR-V IV
Audi A4 (B8)	Citroën 5 II*	Honda CR-Z
Audi A5	Citroën C-Crosser*	Honda Insight*
Audi A6 (C7)	Citroën C-Zero	Kia Carens IV
Audi A7	Citroën DS3	Kia Carnival III
Audi A8 (D4)	Citroën DS4	Kia Cee'd I
Audi TT (8J)	Citroën DS5	Kia Cee'd II
Audi Q3	Citroën Jumper III*	Kia Cee'd II GT
Audi Q5	Citroën Jumpy II*	Kia Optima
Audi Q7	Citroën Nemo*	Kia Picanto II
Audi R8	Dacia Dokker*	Kia Rio IV
BMW 1er (F20, F21)	Dacia Sandero II*	Kia Sorento II
BMW 3er (F30, F31, F35)	Fiat 500	Kia Sorento III
BMW 3er GT (F43)	Fiat 500L & 500 Living	Kia Soul
BMW 4er (F32, F33)	Fiat Panda III	Kia Sportage III
BMW 5er (F10, F11, F18)	Ford B-Max*	Kia Venga
BMW 6er (F12, F13, F06)	Ford Fiesta VII*	Lancia Delta my 2008
BMW X3 (F25)	Ford Focus III*	Lancia Flavia
BMW X5 (F15)	Ford Galaxy III*	Lancia Thema my 2011
Citroën Berlingo II	Ford Kuga II*	Lancia Voyager

Lancia Ypsilon my 2011	Peugeot 407 Coupé*	Toyota GT86
Mazda 3 III (BM)	Peugeot Bipper*	Toyota Prius III*
Mazda 6 III (GJ)	Peugeot Parnter III*	Toyota RAV4 IV
Mazda CX-5	Peugeot RCZ*	Toyota Yaris III*
Nissan 370Z*	Renault Clio IV	VW Amarok
Nissan GT-R*	Renault Espace IV*	VW Caddy III GP
Nissan Juke (Nismo)	Renault Laguna III*	VW Caravelle/Multivan/T5 GP
Nissan Leaf	Renault Megane III*	VW CC
Nissan Micra IV (K13) restyling	Renault Scenic III*	VW EOS restyling
Nissan Note II (E12)	Seat Exeo (3R) (Xenon)*	VW Golf VI
Nissan X-Trail II (T31)*	Seat Ibiza IV (6J)	VW Golf VII
Opel Ampera	Seat Leon III	VW Jetta VI
Opel Astra J	Skoda Citigo	VW Passat (B7)
Opel Cascada	Skoda Fabia II*	VW Passat CC
Opel Corsa D*	Skoda Octavia II*	VW Phaeton restyling*
Opel Insignia	Skoda Octavia III	VW Polo V (R6)
Opel Meriva B	Skoda Rapid	VW Sharan II
Opel Mokka	Skoda Roomster*	VW Scirocco III
Opel Zafira C	Skoda Superb I*	VW Tiguan restyling
Peugeot 107*	Skoda Superb II*	VW Touareg II
Peugeot 208	Skoda Yeti	VW Touran II
Peugeot 308*	Subaru BRZ	VW UP!
Peugeot 508	Subaru Forester IV*	Volvo S60 II
Peugeot 807*	Subaru Impreza IV	Volvo S80 II
Peugeot 2008	Subaru XV*	Volvo V40 II
Peugeot 3008*	Suzuki SX4 S-Cross*	Volvo V60
Peugeot 4007*	Toyota Auris II	Volvo V70 III/XC70
Peugeot 4008	Toyota Avenis III*	Volvo XC60
Peugeot 5008*	Toyota Aygo*	

Diese Liste wurde aufgrund einer Umfrage bei den Schweizer Automobil-Importeuren erstellt.

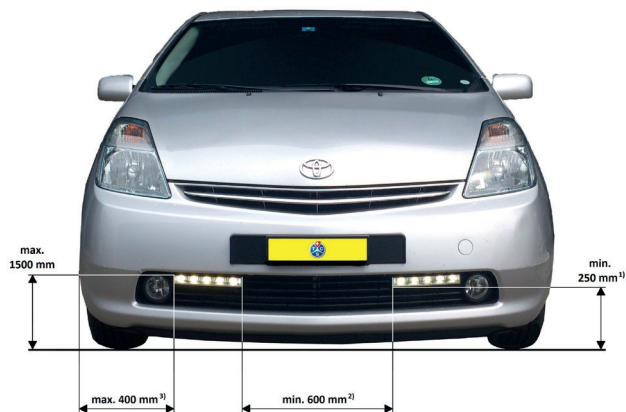
* Je nach Jahrgang / Ausstattungsabhängig

Tagfahrlicht nachrüsten

Neuere homologierte Fahrzeugmodelle ab Februar 2011 sind bereits mit Tagfahrlicht ausgestattet. Wer hingegen ein älteres Fahrzeug besitzt, kann anstelle von Tagfahrlicht das Abblendlicht benutzen oder sein Fahrzeug nachträglich nachrüsten. Wer dies tun will, sollte folgendes beachten:

Die Tagfahrlichter müssen vorne in Längsrichtung solide am Fahrzeug befestigt sein und dieselbe Form, Stärke und Farbe aufweisen. Zudem müssen sie symmetrisch zur Längsachse des Fahrzeugs in gleicher Höhe über dem Boden angebracht sein und gleichzeitig aufleuchten oder erlöschen.

Anbauvorschriften für Tagfahrlicht



¹⁾ Bei der Verwendung als Positionslicht muss die Mindestanbauhöhe 350 mm und der maximale Abstand von aussen 400 mm betragen. Bei der Verwendung von Tagfahrlicht als Positionsleuchte ist gemäss ECE-R48 das serienmässige Positionslicht dauerhaft stillzulegen.

²⁾ Bei Fahrzeugen mit einer Breite von weniger als 1300 mm muss der Abstand mindestens 400 mm betragen.

³⁾ Bei Verwendung als Positionslicht max. 400mm. Wird die Leuchte nur für die Tagfahrlicht-Funktion eingesetzt, entfällt diese Einschränkung.

Nachträglicher Einbau

Beim Nachrüsten von Tagfahrleuchten sind die Vorschriften bezüglich Positionierung sowie die Masse einzuhalten. Werden sie auch als Positionslicht verwendet, ist das serienmässige Positionslicht dauerhaft stillzulegen. Ob Sie den Einbau der Lichter selber vornehmen, oder sich damit an Ihren Garagisten wenden, bleibt Ihnen überlassen.

Zulassung und Einbauregel

Ein in der Schweiz zugelassenes Tagfahrlicht erkennt man am Zulassungszeichen ECE-R87. Nach dem Einbau ist kein Eintrag im Fahrzeugausweis notwendig.

Motor zünden schaltet Licht ein

Tagsüber ohne Licht zu fahren, kann mit 40 Franken gebüsst werden. Der TCS empfiehlt, bei Fahrzeugen, die nicht bereits standardmässig mit Tagfahrleuchten ausgestattet sind, die Abblendlichter direkt mit der Zündung zu koppeln. So hat das Anlassen des Motors das automatische Einschalten des Lichtes zur Folge – ein Tipp für Vergessliche.



Gut zu wissen

Gesetzeskonform unterwegs: Wer mit einem älteren Fahrzeug unterwegs ist und dieses nicht mit Tagfahrlichtern nachrüsten möchte, ist auch mit eingeschalteten Abblendlichtern auf der sicheren Seite.

Nachrüst-Tagfahrlichter im Test

Dem TCS ist es ein wichtiges Anliegen, Produkte rund um die Mobilität auf Herz und Nieren zu prüfen, zur Erhöhung der Sicherheit. Nun hat der TCS acht Beleuchtungssysteme getestet und dabei grosse Unterschiede festgestellt. Im Test wurden die Nachrüst-Tagfahrleuchten nach folgenden Kriterien bewertet:

- **Ausstattung:** Schrauben, Kabel und Kabelschelle, Sicherungen. Ist alles vorhanden um den Einbau vornehmen zu können?
- **Betriebsanleitung:** Deutlichkeit, Sprachen, Bilder, Tipps, Gesetzserklärungen.
- **Einbau:** Befestigung, Kabellänge, Anschlüsse.

Fazit

Die Qualitätsunterschiede der Produkte sind im Test deutlich erkennbar. Weder das teuerste noch die billigsten Produkte konnten im Test voll überzeugen, wobei zu diesen Preisen (ab rund CHF 100.–) noch die Installationskosten kommen.

Der TCS empfiehlt

Als sehr empfehlenswert, gingen aus dem Test folgende Produkte hervor:



Osram Light@day

Die hochwertige LED-Tagfahrleuchte OSRAM LED LIGHT@DAY ist für viele Fahrzeugmodelle geeignet und ermöglicht einen bequemen und einfachen Selbsteinbau.



Philips DayLight 4 LEDs

Kompaktes LED-Tagfahrlicht mit 4 Hochleistungs-LUXEON-LEDs.

Ein Auszug aus dem TCS Nachrüst Tagfahrlichter Test

Marke / Typ	Erhältlich bei	Preis	Bemerkung	TCS Beurteilung
OSRAM Light@day	Technomag, Jumbo, OBI	CHF 180.–	komplette Ausstattung, generell hohes Qualitätsniveau	**** sehr empfehlenswert
Philips DayLight 4 LEDs	Technomag, Jumbo, Coop B+H	CHF 160.–	komplette Ausstattung, generell hohes Qualitätsniveau	**** sehr empfehlenswert
HELLA LEDayFlex 5 LEDs	Technomag Conrad, Derendinger	CHF 400.–	gute Betriebsanleitung, unkomplette Ausstattung	*** empfehlenswert
Devil EyesLED Tagfahrlicht	Conrad	CHF 90.–	kurze aber klare Betriebsanleitung, billige Anschlüsse	*** empfehlenswert
AEG LED Tagfahrlicht LS18	Conrad	CHF 100.–	gute Betriebsanleitung, billige Anschlüsse	*** empfehlenswert
Unitec LED-Tagfahrlicht	Jumbo, Coop B+H	CHF 110.–	schwache Befestigung, keine Sicherung	** bedingt empfehlenswert
Dino LED-Tagfahrlicht	Conrad	CHF 120.–	schwache Befestigung, keine Sicherung	** bedingt empfehlenswert
Alpin LED-Tagfahrlicht	Coop B+H	CHF 90.–	schwache Befestigung, keine Sicherung	** bedingt empfehlenswert

Der vollständige Testbericht kann auf www.test.tcs.ch heruntergeladen werden

Die Verordnung in der Schweiz

Auszug aus dem Bundesbeschluss: «Motorwagen (z.B. Personenwagen, Liefer- und Lastwagen, Cars) und Motorräder müssen tagsüber mit Licht fahren. Von dieser Pflicht ausgenommen sind Mofas, E-Bikes und Velos sowie Fahrzeuge, die vor 1970 in Verkehr gesetzt wurden. Bei Missachtung des Lichtobligatoriums droht ein Busse von 40 Franken.»

Bisher wurde das Fahren mit Licht am Tag vom Bund nur empfohlen, ab 1. Januar 2014 wird es im Rahmen des zweiten «Via Sicura-Pakets» obligatorisch. Das Licht-Obligatorium ist ein Beitrag zur Verkehrssicherheit. Die neue Verordnung ist wie folgt formuliert:

Verkehrsregelnverordnung ab 1.1.2014

Art. 30 Verwendung der Lichter während der Fahrt (Art. 41 SVG)

1 Vom Beginn der Abenddämmerung bis zur Tageshelle, bei schlechten Sichtverhältnissen und in Tunneln sind die Abblendlichter zu verwenden. Bei Fahrzeugen ohne Abblendlicht sind die vorgeschriebenen Lichter zu verwenden.

2 Im Übrigen sind an Motorwagen und Motorrädern die Tagfahrlichter oder die Abblendlichter zu verwenden. Ausgenommen sind die vor dem 1. Januar 1970 erstmals zum Verkehr zugelassenen sowie andere Fahrzeugarten.

3 Ausserorts, auf Autobahnen und Autostrecken können die Fernlichter verwendet werden. Diese sind auszuschalten:

a. rechtzeitig vor dem Kreuzen mit anderen Strassenbenützern oder einer neben der Strasse entgegenkommenden Bahn;

b. beim Hintereinanderfahren oder beim Rückwärtsfahren.

4 Nebellichter und Nebelschlusslichter dürfen nur verwendet werden, wenn die Sicht wegen Nebel, Schneetreiben oder starkem Regen erheblich eingeschränkt ist.

5 Bei längerem Halten kann auf die Standlichter umgeschaltet werden.

Art. 31 Verwendung der Lichter an abgestellten Fahrzeugen (Art. 41 SVG)

1 An ausserorts abgestellten mehrspurigen Fahrzeugen sind die Standlichter oder die Parklichter auf der Seite des Verkehrs zu verwenden. Bei Fahrzeugen ohne Standlichter oder Parklichter sind die vorgeschriebenen Lichter zu verwenden.

2 Innerorts und an einspurigen Fahrzeugen sind Rückstrahler ausreichend.

Art. 32 Beleuchtung von Anhängern und geschleppten Fahrzeugen sowie Verwendung von Arbeitslichtern und Suchlampen (Art. 41 SVG)

1 Anhänger und geschleppte Fahrzeuge sind gleichzeitig mit dem Zugfahrzeug zu beleuchten, ausgenommen bei der Verwendung von Tagfahrlichtern. Rückwärtige Lichter müssen nur am letzten Anhänger des Zugs brennen.

2 Arbeitslichter und Suchlampen dürfen verwendet werden, solange sie für die entsprechende Tätigkeit unerlässlich sind.

Das Obligatorium in Europa

Obligatorisch

Das Fahren mit Licht am Tag ist in folgenden Ländern obligatorisch: In der Schweiz (ab 2014), in Bulgarien, Bosnien-Herzegowina, Finnland, Island, Italien (Autobahn und ausserorts), Kroatien (1.Okt. – 31.März), Lettland, Luxemburg, Montenegro, Polen, Russland (Autobahn und ausserorts), Schweden, Serbien sowie in einigen weiteren Ländern.

Das Fahren mit Abblendlicht (mit Rücklichtern) ist in folgenden Ländern rund um die Uhr vorgeschrieben: Dänemark, Estland, Litauen, Norwegen, Slowakei, Slowenien, Rumänien (Autobahn und ausserorts), Tschechische Republik, Ungarn (Autobahn und ausserorts) sowie in der Ukraine (1.Okt. – 31.März).

Empfehlung

Der TCS empfiehlt, auch in den übrigen Ländern (wie beispielsweise Deutschland, Österreich, Belgien, Frankreich, Portugal, Spanien, Grossbritannien, Irland) mit Licht am Tag zu fahren.

Für Motorräder

Abblendlichter sind in den meisten europäischen Ländern für Motorräder rund um die Uhr obligatorisch.

Bei schlechten Sichtverhältnissen überall obligatorisch

Abblendlichter sind bei schlechten Sichtverhältnissen, in Tunneln, bei Schneefall und während der Nacht obligatorisch.



Gut zu wissen

Mehr Informationen zu Ihrem nächsten Reiseziel finden Sie auf www.tourismustcs.ch

Informative Ratgeber: Ein Engagement des TCS

Wertvolle Informationen und Tipps rund ums Auto: Mit den von Experten verfassten TCS Ratgebern sind Fahrzeuglenker sicherer unterwegs. Die begehrten Publikationen behandeln alle wichtigen Themen fachkundig und leicht verständlich. TCS Mitglieder erhalten die meisten Ratgeber kostenlos oder zu Vorzugspreisen.



Ratgeber Reifen

2x jährlich prüft der TCS Autoreifen auf Herz und Nieren. Mitglieder erhalten die Publikationen mit Testresultaten, Hinweisen und Tipps zum Reifenkauf kostenlos.



Ratgeber Betriebskosten

Beim Autokauf sind nicht nur die Anschaffungs- sondern auch die Folgekosten wichtig. Wie teuer ist ein Auto wirklich? Der für Mitglieder kostenlose Ratgeber erleichtert das Budgetieren.



Ratgeber Carrosserie

Wie pflegen Sie Ihr Auto richtig? Was tun bei Lackschäden oder wenn's richtig gekracht hat? Der Ratgeber enthält Tipps und Hinweise für den automobilen Alltag und ist für Mitglieder gratis.