



CUPRA FORMENTOR



Skriptum für den praktischen Teil der Führerscheinausbildung

Grundinformationen zum Fahrschulauto					
Motorisierung und Leistung			Gewichte und Fahrzeugmaße		
Kraftstoff	Benzin		Gesamtgewicht	1.960 kg	
Leistung	110 kW (150 PS)		Eigengewicht	1.385 kg	
Antrieb	Frontantrieb		Höhe	1.537 mm	
Getriebe	6 Gang		Breite	1.839 mm	
Höchstgeschwindigkeit	205 km/h		Länge	4.451 mm	



Inhaltsverzeichnis

- Grundinformationen zum Fahrschulauto
- Rundgangkontrolle
- Allgemeine Ansichten des Fahrzeuges
 - Außenansicht Vorne
 - Außenansicht Hinten
 - Innenansicht Vorne
 - · Innenansicht Seite

Handlungen vor dem Fahrtantritt

- Lenkradeinstellung
- Spiegeleinstellung
- Fahrtantritt

Überprüfungen

- Windschutzscheibe
- · Beleuchtung und Signaleinrichtungen
- Räder und Bereifung
- Lenkung
- Stoßdämpfer
- · Bremsanlage
- Kupplung
- · Einrichtungen für ausreichende Sicht
- Klimaautomatik

Unter der Motorhaube

- Motorraum
- Flüssigkeitsstände
- Batterie und Starthilfe

Instrumentenkombination und Warnleuchten

- Kontroll- und Warnleuchten
- Informationen zur praktischen Prüfung

Dieses Skriptum ist keine Garantie für eine positive Praxisprüfung, jedoch erhöht es die Chancen und das Grundwissen, welches eher zum Erfolg führen wird. Und soll den Fahrschüler gut auf den praxisbezogenen Teil der Ausbildung/Prüfung vorbereiten.



Rundgangkontrolle

Vor **jedem Fahrtantritt** sollte eine Rundgangkontrolle gemacht werden. Hierbei wird rein augenscheinlich kontrolliert, ob das Fahrzeug im Straßenverkehr verwendet werden darf. Vorrangig ist der technische Zustand zu beachten, sowie fällige Tätigkeiten zu erkennen wie z.B. starke Verschmutzungen beseitigen, Schnee und Eis entfernen.

Schnee und Eis von ALLEN Glasflächen, Scheinwerfern, Rücklichtern, Kennzeichen und vom Dach (sehr wichtig!) vollständig entfernen.

um oder unter dem Fahrzeug:

Flüssigkeitsaustritte wie Öl oder Kühlmittel. Falls frische Flecken unter dem Fahrzeug sind, ist festzustellen um welche Art von Flüssigkeiten es sich handelt. Öl oder Kühlmittel darf nicht tropfen. Falls es normales Wasser ist, kann es Kondenswasser von der Klimaanlage sein, dies ist ein normales Nebenprodukt während der Verwendung im Sommer.

Kontrollen am Fahrzeugheck

- Heckscheibe → freie Sicht gewährleistet und unbeschädigt
- Rücklichter → sauber, keine Beschädigungen, keine Undichtigkeiten wie Kondenswasser
- Kennzeichen → vorhanden, sauber und leserlich
- Stoßstange → Hindernisse hinter der Fahrzeug beachten, Abstand zum hinteren Fahrzeug keine Parkschäden, falls doch, dann Anzeige bei der Polizei aufgeben

Seitlich am Fahrzeug

- Reifen und R\u00e4der → Sichtkontrolle auf Schnitte, Risse, Beulen, Profil mittels Indikator, Luftdruck, eventuelle Gefahrenquellen wie Glasscherben, N\u00e4gel usw...
- Seitenscheiben → sauber und unbeschädigt, sollten geschlossen sein
- Seitenspiegel → Spiegelfläche sauber und unbeschädigt, fester Sitz des Spiegels (evtl. Vandalismus-Schäden)
- Parkschäden → Kratzer, Dellen, sonstige Beschädigungen
- Tankdeckel → verschlossen und vorhanden

Fahrzeugfront

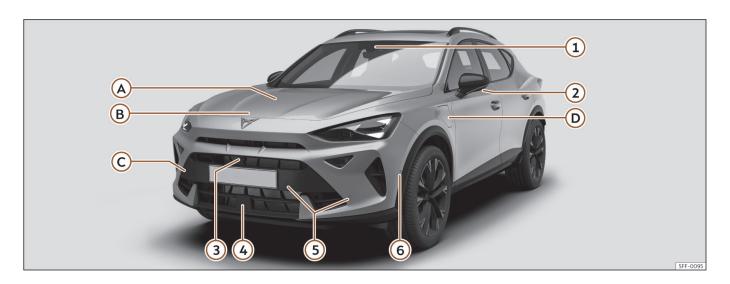
- Windschutzscheibe → keine Steinschläge oder Risse, Sauberkeit
- Scheibenwischer → kein rissiges Wischergummi, keine Dreckansammlung am Wischer
- Begutachtungsplakette → Gültigkeit und Unversehrtheit (Vorsicht beim Eis kratzen)
- Scheinwerfer → keine Steinschläge, tiefe Kratzer, Verschmutzungen oder Schnee
- Kennzeichen → vorhanden, sauber und leserlich
- Motorhaube → Kontrolle ob gut verschlossen
- Abstand zum Vordermann, evtl. Hindernisse

optional

- Vignette → Gültigkeit, richtig angebracht?
- Park-Pickerl → Gültigkeit, richtig angebracht?

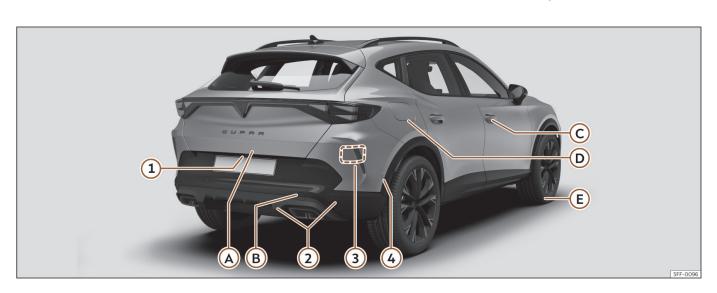


Außenansicht



- 1. Multifunktions-Frontkamera
- 2. Kameras in den Außenspiegeln "Area View"
- 3. Frontkamera "Area View"
- 4. Radarsensor vorn
- 5. Sensoren der Einparkhilfe

- 6. Sensor für Parklenkassistent
- A Flüssigkeitsstände
- B Motorraumklappe
- C Fahrzeug abschleppen

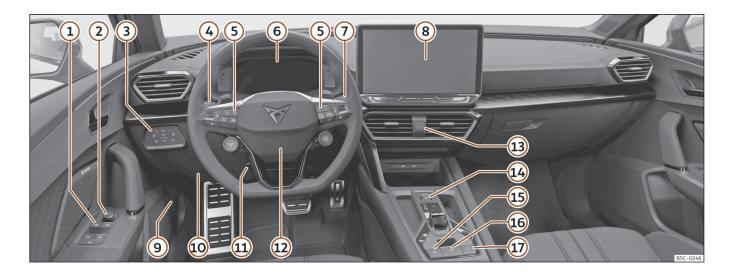


- 1. Rückfahrkamera
- 2. Sensoren der Einparkhilfe
- 3. Radarsensoren hinten
- 4. Sensor für Parklenkassistent

- A Heckklappe
- B Fahrzeug abschleppen
- C Öffnen und Schließen
- D Kraftstoffbehälter
- E Fahrzeug abschleppen

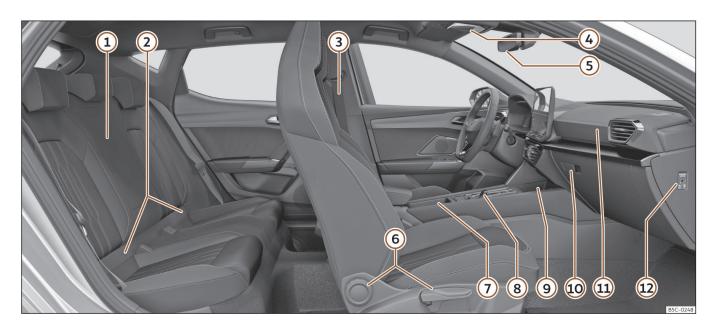


Innenansicht



- 01. Elektrische Fensterheber
- 02. Außenspiegeleinstellung
- 03. Bedienelement für Beleuchtung und Spiegelheizung der Fensterscheiben
- 04. Blinker- und Fernlichthebel
- 05. Warn- und Kontrollleuchten
- 06. Digital Cockpit / Kontrollleuchten
- 07. Front und Heckscheibenwischer
- 08. Infotainment-System
- 09. Hebel zum Öffnen der Motorraumklappe
- 10. Sicherungen
- 11. Lenkradposition einstellen
- 12. Lenkrad mit Hupe

- 3. Warnblinkanlage
- 14. Starterknopf
- 15. Auto Hold
- 16. Elektronische Parkbremse
- 17. Zentralverriegelung



- 01. Armlehne
- 02. Isofix Verankerung
- 03. Sicherheitsgurte
- 04. Glasdach

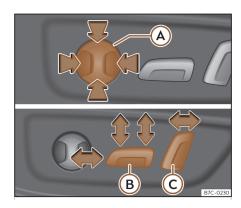
- 05. Innenspiegel
- 06. Sitzeinstellung
- 07. Notstart
- 08. Schaltgetriebe
- 09. Wireless Charger
- 10. Handschuhfach
- 11. Beifahrerairbag
- 12. Beifahrerairbag



Sitzeinstellung

- A. Lendenwirbelstütze einstellen: Drücken Sie die Taste im jeweiligen Bereich.
- B. Sitz nach vorn/hinten:

 Drücken Sie die Taste nach vorn/hinten.
 Sitz nach oben/unten:
 Drücken Sie den hinteren Teil der Taste nach oben/unten. Um die Sitzneigung einzustellen,
- C. Rückenlehne steiler/flacher: Drücken Sie die Taste nach vorn/hinten.



Der erste Schritt bei der Sitzeinstellung ist die Höhenverstellung,

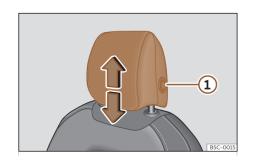
man stellt den Sitz so ein, dass man mittig bei der Windschutzscheibe hinaussieht oder eine Faustbreite bis zum Dachhimmel.

Als nächstes kommt die Längsverstellung des Sitzes. Hier gilt, wenn die Kupplung vollständig durchgetreten ist, sollte das Knie noch leicht abgewinkelt sein.

Die Rückenlehne sollte so eingestellt werden, dass sie den Rücken stützt und längere Fahrten möglich sind ohne Rückenschmerzen. Kein 90° Winkel bei dem der Fahrer sich nach vorne beugt, sowie auch keine Sonnenliegenstellung.

Die Kopfstütze ist so einzustellen, dass die Oberkante der Stütze mit der Schädeldecke auf einer Höhe steht.

Durch hochziehen bewegt sie sich nach oben, durch Drücken des Knopfes bei Nr.1 und gleichzeitigem Runterdrücken kann die Kopfstütze abwärts bewegt werden.





Lenkradeinstellung

Das Lenkrad wird erst **NACH** der Sitzeinstellung eingestellt. Als Grundregel gilt bei angelehntem Oberkörper die Hand über das Lenkrad strecken (Richtung Windschutzscheibe) und das Lenkrad sollte auf Hohe des Handgelenkes sein.

Das Lenkrad ist höhen- und tiefenverstellbar, sobald man den abgebildeten Hebel nach unten drückt. Es wird leichtgängig und kann in die benötigte Position gebracht werden. Wenn man mit den Einstellungen fertig ist, wird der Hebel wieder nach oben hin arretiert.

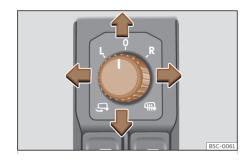
Wichtig ist hierbei das Lenkrad so einzustellen, dass die Sicht auf den Tacho gewährleistet ist und alle wichtigen Instrumente gut einsehbar und ablesbar sind.



Spiegeleinstellung



- L/R In der gewünschten Position können Sie mit dem Drehknopf die Außenspiegel auf der Fahrerseite (L, links) und auf der Beifahrerseite (R, rechts) in die gewünschte Richtung verstellen.
- Je nach Ausstattung erhitzen sich die Außenspiegel abhängig von der Außentemperatur.
- Spiegel anklappen.

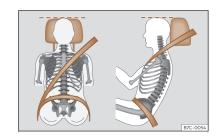


Der Innenspiegel wird händisch eingestellt, sodass man mittig aus der Heckscheibe hinaussieht. Die automatische Abblendfunktion wird bei jedem Einschalten der Zündung aktiviert der bei einer Blendung vom nachfolgenden Verkehr, eine Reduzierung der Blendung erzielen kann.



Sicherheitsgurt

Den Gurt verdrehungsfrei und straff über Becken und Schulter möglichst eng am Körper anlegen und darauf achten, dass er im Beckenbereich tief an der Hüfte anliegt und nicht auf den Bauch drückt. Sonst kann der Gurt bei einem Frontalaufprall über die Hüfte rutschen und den Bauch verletzen. Der Sicherheitsgurt darf nicht am Hals anliegen, an scharfen Kanten scheuern, über feste oder zerbrechliche Gegenstände geführt oder eingeklemmt werden.



Fahrtantritt

Durch Drücken des Start-/Stop-Knopfes wird die Zündung ein- oder ausgeschaltet, sowie auch der Motor gestartet

Zündung ein:

Start-/Stop-Knopf drücken ohne dabei auf der Kupplung zu stehen

- Alle Systeme sind betriebsbereit (z.B: Spiegeleinstellung ist jetzt möglich)
- Die meisten Kontroll- und Warnleuchten am Tacho leuchten unterschiedlich lange auf.

Zündung aus:

Start-/Stop-Knopf drücken ohne dabei auf der Kupplung zu stehen



Motorstart	Motorstopp	
1. Bremse treten	1. Bei stehendem Fahrzeug Start-/Stop-	
2. Kupplung treten	2. Ersten Gang einlegen	
3. Leerlauf einlegen	3. Parkbremse / Handbremse betätigen	
4. Start-/Stop-Knopf drücken	4. Kupplung loslassen	
5. Parkbremse / Handbremse lösen	5. Bremse loslassen	

Parkbremse

Bei modernen Fahrzeugen ist die Parkbremse mittlerweile elektrisch und per Taste zu bedienen.

Diese ersetzt den klassischen Handbremshebel.

Anziehen: Taste nach oben ziehen.

Lösen: auf Taste drücken.





Überprüfungen

Windschutzscheibe und andere Glasflächen

Die Glasflächen sollten eine gute Rundumsicht bieten und sollten möglichst sauber gehalten werden. Sollten sie verdreckt sein, dann mit einer Küchenrolle und Glasreiniger (im Fahrschulauto → Kofferraum) säubern.

Es ist äußerst wichtig die Glasflächen auf Beschädigungen zu überprüfen, vor allem die Windschutzscheibe. Steinschläge sollten möglichst schnell repariert werden, bevor sie zu Rissen führen. Dies könnte leicht durch ein Überfahren von großen Schlaglöchern oder Bodenwellen, sowie durch einen häufigen Temperaturwechsel von Kalt zu Warm und umgekehrt geschehen (z.B. im Winter → Außenseite kalt, im Auto warm). Sollte die Windschutzscheibe einen Riss haben, ist diese auf jeden Fall getauscht werden.

§57a Begutachtungsplakette

Im umgangssprachlichen Gebrauch als "Pickerl" bekannt.

- Das "Pickerl" ist wie folgt aufgebaut:
- ganz oben ist das Kennzeichen eingestanzt
- darunter eine fortlaufende Nummerierung (damit kann bei einer Abfrage in der Datenbank das Fahrzeug mit der Werkstatt in Verbindung gebracht werden)
- äußerer Kreis → Lochung des fälligen Monats
- innerer Kreis → Lochung des fälligen Jahres

Fristen die einzuhalten sind:

- 3-2-1 Regelung → bei Neufahrzeugen gilt das erste Pickerl 3 Jahre, das nächste dann 2 Jahre und ab einem Fahrzeugalter von 5 Jahren steht die wiederkehrende Begutachtung jährlich an.
- Überzug → grundlegend ist die Lochung der Zeitraum wo eine wiederkehrende Begutachtung fällig wird. In Österreich, und nur in Österreich, gelten jedoch auch Überzugsfristen. WICHTIG! Egal wann man zur Überprüfung fährt, es wird immer der selbe Monat gestanzt, die Jahreszahl ändert sich nur.
- 1 Monat vor dem gestanztem Monat
- 4 Monate nach dem gestanztem Monat

Beispiel vom Foto: Pickerl ist 06/2018 fällig. Man darf im Mai schon zur Überprüfung oder muss spätestens im Oktober hinfahren. Fährt man im Oktober, wird das nächste Pickerl trotzdem wieder auf 06/2019 gelocht.



Das Pickerl und das Service sind zwei verschiedene Dinge. Bei der wiederkehrenden Begutachtung wird lediglich der technische Zustand des Fahrzeugs überprüft, aber keine Teile getauscht.





Vignette

Die Vignette berechtigt zur Nutzung der österreichischen Autobahnen und Schnellstraßen. Für Motorräder, PKW und leichte Wohnmobile gilt die Vignettenpflicht.

Vignettentypen

• 10 Tages-Vignette

Der Loch-Tag gilt dabei als erster Tag.

Beispiel: Lochung 10. Jänner 2020,

Vignette gültig bis 19. Jänner 2020, 24:00 Uhr

2 Monats-Vignette

Die Gültigkeit beginnt mit dem Lochungstag und endet zwei Monate später. Beispiel: Lochung 10. Jänner 2020, Vignette gültig bis 10. März 2020, 24:00 Uhr.

• Jahresvignette

Die Jahresvignette berechtigt zur Straßenbenützung für das auf der Vignette aufgedruckte Kalenderjahr.

Die Vignette ist gültig von

1. Dezember 2019 bis einschließlich 31. Jänner 2021.







Digitale Vignette (beim Fahrschulauto)

Seit 8.November 2018 kann man die **digitale Vignette** kaufen. Sie stellt eine innovative und zeitgemäße Alternative zur Klebevignette dar, ist an das Kennzeichen gebunden und bringt somit Vorteile für Besitzer mit Wechselkennzeichen. Man kann eine digitale Vignette über den Webshop der ASFINAG beziehen oder über eine App, hierbei ist aber zu beachten, dass beim Onlinekauf die digitale Vignette erst ab dem 18.Tag nach dem Kauf gültig ist. Die Gültigkeitszeiträume bleiben ebenso wie bei der Klebevignette die selben mit 10-Tages-, 2-Monats- und Jahresvignette. Digitale Vignetten sind kennzeichengebunden und bieten dadurch einen Vorteil für Besitzer von Wechselkennzeichen, da nur noch mehr eine Vignette benötigt wird für bis zu drei Fahrzeuge.

Abfrage einer gültigen digitalen Vignette unter https://evidenz.asfinag.at



Beleuchtung, Signal und Warneinrichtungen

Beleuchtung

Durch Drücken auf die Taste Kann zwischen Folgendem ausgewählt werden.

Abblendlicht einschalten.

AUTO Automatische Steuerung des Abblendlichts

und des Tagfahrlichts.

Standlicht einschalten. Die automatische

Fahrlichtschaltung **AUTO** wird ab einer Geschwindigkeit von etwa 10 km/h aktiviert.



Automatische Fahrlichtsteuerung

Bei aktivierter automatischer Fahrlichtsteuerung werden die Fahrzeugbeleuchtung und die Instrumenten und Schalterbeleuchtung unter den folgenden Bedingungen ein- und ausgeschaltet:

- Der Sensor für Lichterkennung hat Dunkelheit erfasst.
- Der Scheibenwischer ist seit geraumer Zeit eingeschaltet.

Bei eingeschaltetem Licht leuchtet die Kontrollleuchte grün.

Die automatische Fahrlichtsteuerung ist eine reine Hilfsfunktion und kann nicht alle Situationen mit ausreichender Genauigkeit erfassen die im Laufe des Fahrbetriebs aufkommen.

Standlicht

Bei eingeschaltetem Standlicht leuchten die Positionsleuchten an beiden Scheinwerfern, bestimmte Bereiche der Schlussleuchten, die Kennzeichenleuchte und die Leuchten der Tasten am Schalttafeleinsatz auf. Die automatische Fahrlichtsteuerung wird ab einer Geschwindigkeit von etwa 10 km/h aktiviert.

Zusätzlich können folgende Beleuchtungs- funktionen durch Drücken auf das entsprechende Symbol aktiviert werden. Bei Aktivierung der Funktion leuchtet das entsprechende Symbol. Zum Deaktivieren muss das Symbol erneut gedrückt werden.

Nebelscheinwerfer ein- oder ausschalten. Darüber hinaus wird ein Pop-up- Fenster mit der gewählten Position im Kombi-Instrument angezeigt.

Nebelschlusslicht ein- oder ausschalten. Zusätzlich leuchtet am Schalttafeleinsatz die Kontrollleuchte auf.

Defrost-Funktion der Frontscheibe ein und ausschalten.

Heckscheibenheizung ein- oder ausschalten.

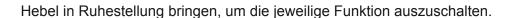


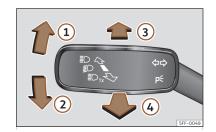
Blinker- und Fernlichthebel

Hebel in die gewünschte Position bewegen:

- 1. Rechte Blinkleuchte oder Parklicht rechts (Zündung ausgeschaltet).
- 2. Linke Blinkleuchte oder Parklicht links (Zündung ausgeschaltet).
- 3. Fernlicht einschalten. Die Kontrollleuchte ≡○ im Kombi-Instrument leuchtet auf.
- 4. Die Lichthupe ist eingeschaltet, solange der Hebel gezogen ist. Die Kontrollleuchte

 □ im Kombi-Instrument leuchtet auf.





Komfortblinken

Bei eingeschalteter Zündung den Hebel nur bis zum Druckpunkt nach oben oder unten bewegen und Hebel loslassen. Der Blinker blinkt drei Mal.

Parklicht

Das Parklicht P[≤] leuchtet nur bei ausgeschalteter Zündung. Wenn dieses Licht eingeschaltet ist, ertönt ein Warnton solange die Fahrertür offen ist.

- Schalten Sie die Zündung aus.
- Blinkerhebel nach oben oder nach unten drücken.

Bei eingeschaltetem Parklicht leuchten auf der entsprechenden Fahrzeugseite das Standlicht vorne und ein Teil der Heckleuchte.

Warnblinkanlage

Wir betätigt bei Pannen, wenn man ein Hindernis darstellt und andere Verkehrsteilnehmer warnen will. Ebenso wird die Warnblinkanlage betätigt, wenn man auf ein Stau-Ende zufährt und der Verkehr deutlich Tempo reduziert bzw. ein Stillstand droht.



Warneinrichtungen

Es gibt 3 Warneinrichtungen mit denen man andere Verkehrsteilnehmer vor Hindernissen, Gefahren oder Besonderheiten warnen kann.

- Hupe
 - wenn nichts anderes mehr Hilft um einen Unfall zu vermeiden (in Wien → Hupverbot)
- Lichthupe
 - zum Warnen vor Hindernissen und Gefahren bzw. Kontaktaufnahme
- Warnblinkanlage
 - wenn man eine Panne hat und ein Hindernis darstellt
 - wenn man auf ein Stau-Ende zufährt, um den Folgeverkehr zu warnen



Beleuchtung Übersicht



- 1 Tagfahrlicht/Begrenzungslicht
- 2 Abblendlicht/Fernlicht, Lichthupe
- 3 Blinker
- 4 Nebelscheinwerfer



- A Schlusslicht
- B Bremslicht
- © Blinker
- Rückfahrscheinwerfer
- (E) Nebelschlussleuchten
- F Kennzeichenbeleuchtung



Räder und Bereifung

Vor Fahrtantritt werden die Reifen auf Schäden wie Schnitte, Risse und Beulen kontrolliert. Ebenso eine augenscheinliche Kontrolle des Reifendrucks (Notfalls: Reicht der Luftdruck bis zur nächsten Tankstelle?). Und es wird auch ein Blick auf die Lauffläche und das Profil geworfen.

Arten von Bereifung

Winterreifen

Erkennt man an der Kennung M&S (Matsch&Schnee / Mud&Snow) Erkennt man auch am Profilart (viele kleine Zick-Zack-Lammelen) Mindestprofiltiefe 4mm bei Radialreifen Mindestprofiltiefe 5mm bei Diagonalreifen

Sommerreifen

Mindestprofiltiefe 1,6mm Haftung wird geringer ab etwa 7°C Fahrbahntemperatur

Ganzjahresreifen / Allwetterreifen

Dürfen ganzjährig verwendet werden und sind ein Kompromiss zwischen Sommerund Winterreifen, wobei sie in beiden Kategorien nicht perfekt sind. Mindestprofiltiefe wie bei Winterreifen

Spikes

- Winterreifen mit Stahlstiften in der Lauffläche
- im Juni, Juli, August und September verboten
- bei Verwendung muss ein genormter Aufkleber am Heck angebracht werden
- müssen auf allen 4 Rädern montiert sein
- Stahlstifte dürfen nicht mehr als 2mm aus der Lauffläche ragen
- Tempolimit → Autobahnen und Autostraßen 100km/h Freilandstraßen 80km/h

Bezeichnungen am Reifen

- 1. Reifenbreite in mm
- 2. Höhenverhältnis zur Breite in %
- 3. Bauart (R=Radial)
- 4. Felgendurchmesser in Zoll
- 5. Traglastindex
- 6. Bauartgeschwindigkeit





245/40 R19 94W | ក្នុក្ខាក្ខាភ្នំក្

KPa/bar - 6ap/PSI

250/2.5/36 250/2.5/36

280/2 8/41

280/2,8/41

Reifendruck

Die Sollwerte stehen in der

- Betriebsanleitung
- Tür-Holm (Fahrerseite beim Fahrschulauto)
- Tankdeckel

Der richtige Reifendruck ist wichtig um die beste Bodenhaftung zu gewähren und um keinen

übermäßigen Verschleiß oder ein ungleichmäßige Abnutzung des Profils hervorzurufen. Wichtig ist es auch den Reifendruck anzupassen, wenn mehr Beladung im Fahrzeug ist.

Die Ermittlung des korrekten Reifendrucks ist nur mit einem Reifenmanometer (z.B an der Tankstelle) möglich, die optische Überprüfung ist hier zu ungenau. Luftdruck nur bei kaltem Reifen überprüfen.



Verschleißanzeigen verteilen sich über den Reifenumfang und haben die gesetzliche Mindesthöhe von 1,6 mm bzw. 4mm. Sie sind auf der Reifenseitenwand je nach Hersteller mit TWI (Tread Wear Indicator), dem Markensymbol des Herstellers oder mit einem Pfeil gekennzeichnet.



Wuchtgewichte

Durch die Produktion eines Reifens entstehen minimale Massenunterschiede die über den Umfang des Reifens verteilt sind, ebenso bei der Felge. Solche Ungleichgewichte könnten von kleinen Ursachen wie z.B. vom Ventil auch ausgehen. Die Korrektur dieser Ungleichmäßigkeit wird mit Wuchtgewichten ausgeführt. Beispielsweise Vibrierende Vorderräder (merkt man am Lenkrad bei einer ca. 80-120kmh) könnten ein Hinweis auf nicht gewuchtete Räder oder auf verloren gegangene Wuchtgewichte sein. Im Winter könnte diese Fahreigenschaft auch auftreten, wenn in der Felge Schneebrocken gefroren sind.



Reifenalter

Reifen sollten nicht älter als 5-6 Jahre sein, unabhängig vom Verschleiß und Zustand. Die Weichmacher verflüchtigen sich mit der Zeit und der Reifen verändert dadurch seine Eigenschaften. Er könnte dadurch spröde oder rissig werden, sowie auch Aushärten und dadurch auch an Haftung verlieren. Das Herstellungsdatum kann man mit der DOT-Nummer bestimmen.

Beispiel vom Foto DOT 2113

also Herstellungsdatum Kalenderwoche 21 Herstellungsjahr (20)13





Situative Winterreifenpflicht

In Österreich besteht vom 1.November bis 15.April die situative Winterreifenpflicht. Das heißt bei winterlichen Fahrbahnverhältnissen (Eis- oder Schneefahrbahn) müssen Winterreifen verwendet werden. Demnach darf man bei "nicht winterlichen" Verhältnissen im Winter auch mit Sommerreifen fahren, was allerdings nicht empfehlenswert ist. Unter 7°C haften Winterreifen deutlich besser als Sommerreifen. Ebenso zu bedenken ist, dass das Wetter sich schnell könnte, dann müsste man das Fahrzeug stehen lassen, falls Sommerreifen montiert sind.

Radwechsel

- Fahrzeug an geeigneter Stelle anhalten (Beton oder Asphalt, ebener Grund)
- Handbremse betätigen und ersten Gang einlegen
- falls erforderlich: Pannendreieck aufstellen und Warndreieck
- Radmuttern lockern während das Fahrzeug noch am Boden ist (gegen den Uhrzeigersinn)
- Fahrzeug an der vorgesehenen Stelle mit dem Wagenheber hochheben
- Radmuttern rausschrauben
- Rad abnehmen und unter das Auto legen (zur Sicherheit, falls der Wagenheber nachgibt)
- Reserverad montieren
- Radmuttern kreuzweise anziehen, handfest ohne zu reißen
- defekten Reifen nun verstauen
- Fahrzeug ablassen und Radmuttern fest anziehen
- Werkzeug, Wagenheber, Pannendreieck, usw., im Auto verstauen
- Radmuttern nach kurzer Fahrt (1-2km) nachkontrollieren und gegebenenfalls nachziehen
- Reifendruck bei der nächsten Tankstelle mittels Manometer prüfen/korrigieren

Tempoangaben bei Notlaufrädern beachten, oft 80km/h angegeben.

Run-Flat-Reifen

RSC-Kennzeichnung auf der Reifenseitenwand. Die Räder bestehen aus begrenzt selbsttragenden Reifen und besonderen Felgen. Durch die Verstärkung der Seitenwand bleibt der Reifen bei Druckverlust noch eingeschränkt fahrbar.

Lenkung

Das Fahrschulauto ist mit einer Servolenkung ausgestattet, funktioniert nur bei laufendem Motor. Überprüfungen am stehenden Fahrzeug:

- Leerweg der Lenkung → laut Lehrbuch max. 2 Finger breit, Überprüfung geschieht am besten durchs geöffnete Fenster und eingeschaltetem Motor, da man so leicht mitbekommt ab wann sich die Räder bewegen.
- Gleichmäßige Abnutzung der Laufflächen der Vorderräder (z.B. verstellte Lenkgeometrie)
- Funktion der Servolenkung

Überprüfungen während der Fahrt:

- Ziehen der Lenkung (auch hier verstellte Lenkgeometrie möglich)
- Flattern
- Selbstrückstellung



Stoßdämpfer

Wipptest oder Abbremstest laut Lehrbuch, ABER eine qualifizierte Überprüfung ist lediglich in einer Fachwerkstatt (z.B. Rüttelplatte) möglich.

Bremsanlage

Das Fahrschulauto hat eine hydraulische Scheibenbremsanlage vorne und hinten, mit einem 2-Kreis-Bremssystem und einem ABS-System (Anti-Blockier-System)

Standbremsproben

- Stand der Bremsflüssigkeit überprüfen (siehe Kapitel "Flüssigkeitsstände")
- Funktion der Bremslichter überprüfen
 - 2 Personen → Fahrer sieht nach, 2.Person steht auf der Bremse
 - · Spiegelfläche verwenden (z.B. Auslage) oder Fahrzeugheck zur Wand
- Funktion der Kontrollleuchten (Handbremse, Bremsanlage)
- Parkbremse (anziehen und langsam im 1. Gang Anfahren der Motor sollte absterben)
- Leerweg des Bremspedals → max. 1/3 (bei 2/3 ist ein Bremskreis ausgefallen)
- Dichtheitsprobe → mind. 30 Sekunden auf das Pedal treten, es darf nicht nachgeben! Lässt sich das Pedal auf 2/3 des Pedalwegs drücken, ist ein Bremskreis ausgefallen, der zweite aber noch dicht. In dem Fall darf mit langsamer Geschwindigkeit bis zur nächsten Werkstatt gefahren werden. Lässt sich das Pedal ganz bis zum Boden durchdrücken, sind beide Bremskreise ausgefallen Fahrzeug MUSS ABGESCHLEPPT WERDEN!
- Überprüfung des Bremskraftverstärkers
 - → Bremspedal mehrmals betätigen, bis ein starker Widerstand zu spüren ist, denn dann ist der noch im System vorhandene Unterdruck verbraucht. Bremspedal getreten halten. Motor starten. Gibt das Bremspedal nach, ist der Bremskraftverstärker in Ordnung.

Achtung

Ein elektronischer Bremskraftverstärker (EBV) kann nicht auf die gleiche Weise wie ein konventioneller Bremskraftverstärker überprüft werden, da er nicht auf Unterdruck, sondern auf elektronischer Steuerung basiert. Überprüfung sollte von einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Rollbremsprobe

Im verkehrsarmen Raum ohne Folgeverkehr, wird bei 10-15km/h eine starke Bremsung ausgeführt. Das Lenkrad wird hierbei locker gehalten bzw. fast losgelassen. Während der Bremsung sollte das Lenkrad in der Gerade-Stellung bleiben. Sollte das Lenkrad auf eine Seite ziehen, kann dies auf eine ungleichmäßige Bremswirkung hindeuten oder auf den Ausfall eines Bremskreises.

Fahrbremsprobe

Überprüfung der Wirksamkeit der Betriebsbremse. Hierzu fährt man mit 50km/h auf einen markanten Punkt zu, bremst mit einer starken Bremsung ab besagtem Punkt. Nach etwa 12-15m sollte das Fahrzeug zum Stillstand kommen. Die Fahrbremsprobe ist natürlich in verkehrsarmen Gebiet zu vollziehen und ohne Folgeverkehr.



Kupplung

Kontrolle des Leerweges

 Je verschlissener die Kupplung ist, desto h\u00f6her wandert der Haltepunkt nach oben und das Pedal greift immer sp\u00e4ter.

Anfahrprobe

 Man versucht hierbei in der Ebene mit einem hohen Gang loszufahren. Sollte der Motor beim Anfahren mit dem 4-5.Gang nicht absterben, ist die Kupplung defekt.
 Eine rutschende Kupplung bemerkt man auch, wenn beim Gasgeben in höheren Gängen die Motordrehzahl steigt (Motor wird lauter), aber die Geschwindigkeit nimmt nicht zu oder bleibt annähernd gleich.

WICHTIG! → Beim Überholen mit rutschender Kupplung ist der Überholweg deutlich länger, da das Fahrzeug langsamer beschleunigt. Beim Bergabfahren wird die Motorbremswirkung durch das Rutschen der Kupplung verringert. Steigungen könnten auch zu Problemen führen, da das Auto womöglich den Anstieg nicht mehr überwinden kann.

Schaltgetriebe

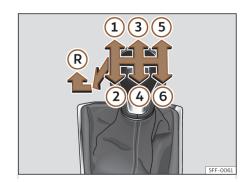
Auf dem Schalthebel sind die Positionen der einzelnen Fahrgänge dargestellt

- Kupplungspedal ganz durchtreten und halten.
- Schalthebel in gewünschte Position bringen.
- Kupplungspedal loslassen.

Rückwärtsgang einlegen

Rückwärtsgang nur bei stehendem Fahrzeug einlegen!

- Kupplungspedal ganz durchtreten und halten.
- Schalthebel in die Neutralstellung bringen und nach unten drücken. Schalthebel ganz nach links und dann nach vorn in die Rückwärtsgangposition schieben >>> R
- Kupplungspedal loslassen.



Herunterschalten

Das Herunterschalten während der Fahrt sollte immer gangweise, also in den nächst niedrigeren Gang, und bei nicht zu hohen Motordrehzahlen erfolgen. Bei hohen Geschwindigkeiten oder Motordrehzahlen kann das Überspringen eines Gangs oder mehrerer Gänge beim Herunterschalten zu Kupplungs- und Getriebeschäden führen, auch wenn dabei nicht eingekuppelt wird.



Front- und Heckscheibenwischanlage

Scheibenwischerhebel

Scheibenwischer bei der Rundgangkontrolle kontrollieren und bei Bedarf säubern. Sollten nicht rissig oder beschädigt sein.

Im Winter darauf achten, dass die Scheibenwischer nicht angefroren sind.

Hebel in die gewünschte Position bewegen:

OFF 0 Scheibenwischer ausgeschaltet.

INT 1 Intervall-Wischen für den Scheibenwischer oder Regensensor wird aktiviert. Das Intervall-Wischen der Frontscheibe erfolgt in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit oder der Regenstärke.

LOW 2 Langsames Wischen.

HIGH. 3 Schnelles Wischen.

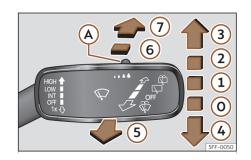
1x 4 Tippwischen. Wird der Hebel länger gedrückt gehalten, erhöht sich die Wischfrequenz.

5 Durch Ziehen am Hebel wird die Wasch-Automatik der Frontscheibenwisch- und -waschanlage eingeschaltet. Der Climatronic schaltet den Umluftbetrieb für etwa 30 Sekunden ein, um zu verhindern, dass der Geruch des Scheibenwaschwassers in den Innenraum eindringt.

6 Der Intervallbetrieb der Heckscheibe wird eingeschaltet. Der Heckscheibenwischer arbeitet mit einem Intervall von etwa 6 Sekunden.

7 Wird der Hebel gedrückt gehalten, schaltet sich die Wasch-Automatik der Heckscheibenwisch- und -waschanlage ein.

A Schalter zur Einstellung der Dauer der Wischer-Intervalle (Fahrzeuge ohne Sensor für Regen- und Lichterkennung) oder der Empfindlichkeit des Regensensors.



۵



Heizen, Lüften, Kühlen

Bedienungselemente der Climatronic



A. Klimabar

Feste Leiste im unteren Bereich des Bildschirms des Infotainment-Systems (A), in dem die folgenden Klimatisierungsfunktionen enthalten sind:

Temperatur

Durch Drücken auf die gleichen Zahlen öffnet sich ein Pop-up-Fenster, in dem die Temperaturen mit Hilfe der Symbole oder eingestellt werden können. ODER: Über die Tastbereiche 1 und 2 (blau/rot) kann die Temperatur der Klimaanlage eingestellt werden.



Durch Drücken auf das Symbol schaltet die Sitzheizung ein. Die Steuerung kann auch über das Hauptmenü Sitze erfolgen.



Die Defrostfunktion der Climatronic entfernt Eis und Kondensation von der Windschutzscheibe. Die Luft wird entfeuchtet und das Gebläse auf eine höhere Stufe eingestellt. Diese Funktion ist auch am Lichtschalter verfügbar.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Klimatisierung für die Rücksitze deaktiviert.



Die Heckscheibenheizung wird bei eingeschalteter Fahrbereitschaft ein- oder ausgeschaltet. Nach höchstens 10 Minuten wird sie automatisch ausgeschaltet. Sie sollte abgeschaltet werden, sobald die Scheibe wieder klar ist. Um die Batterie nicht unnötig zu belasten, kann die Heckscheibenheizung automatisch vorübergehend abgeschaltet werden, bis die normalen Betriebsbedingungen wiederhergestellt sind. Diese Funktion ist auch am Lichtschalter verfügbar.

CLIMA Durch Drücken gelangt man in das Menü der Klimatisierung.



Motorhaube Öffnen

Motorhaube öffnen

Die Motorhaube wird von innen entriegelt. Vor dem Öffnen der Motorhaube sicher stellen, dass die Scheibenwischerarme an der Frontscheibe anliegen.

- Öffnen Sie die Tür und ziehen Sie an dem Hebel unterhalb der Instrumententafel.
- Um die Frontklappe zu öffnen, drücken Sie den unterhalb der Fronthaube mittig vorgesehenen Hebel mit der Hand nach links 2 Die Fanghaken werden entriegelt.
- Öffnen Sie die Motorhaube. Rasten Sie die Haltestange aus und setzen Sie sie in die dafür vorgesehene Aufnahme in der Motorhaube ein.





Motorhaube schließen

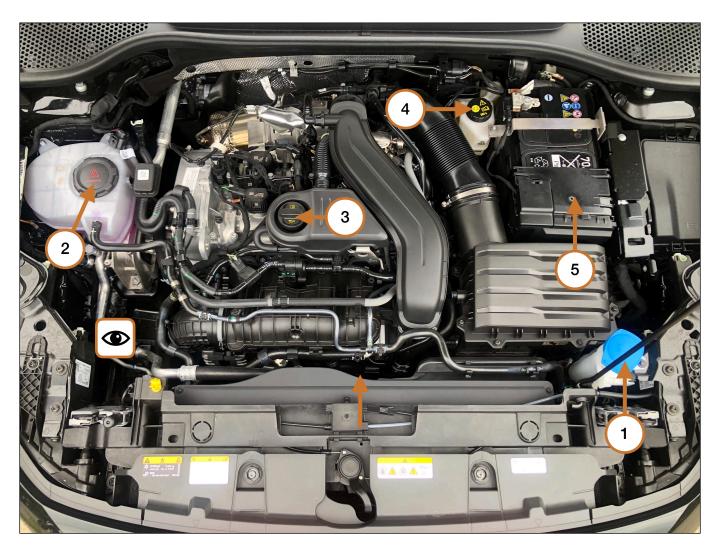
- Heben Sie die Motorhaube leicht an.
- Hängen Sie die Haltestange aus und rasten Sie sie in ihrer Halterung ein.
- Aus einer Höhe von ca. 20 cm die Haube in ihre Verriegelung fallen lassen, damit sie einrastet. Ist die Motorhaube nicht richtig verriegelt, nicht zudrücken. Öffnen Sie sie erneut und lassen Sie sie wie beschrieben fallen.

Warnung

Stellen Sie sicher, dass die Haube gut geschlossen ist. Wenn sie sich während derFahrt öffnet, kann es zu einem Unfall kommen.



Motorraum Übersicht



- 1 Einfüllstutzen für Scheibenwaschanlage
- 2 Kühlflüssigkeit
- 3 Motoröl-Einfüllstutzen
- 4 Bremsflüssigkeitsbehälter und Bremskraftverstärker
- 5 Batterie
- 6 Lichtmaschine (Stromgenerator)
- 7 Keilriemen





Flüssigkeitsstände

Scheibenwaschanlage (1)

Alle Waschdüsen werden aus einem Behälter versorgt. Füllung mit Wasser und bei Bedarf mit Zusatz von Frostschutz nach Anweisung des Herstellers. Waschflüssigkeit vor dem Einfüllen mischen, damit das Mischungsverhältnis eingehalten wird. Winterbetrieb: Frostschutzmittel beimengen (Alkoholbasis) Sommerbetrieb: Scheibenreiniger beimengen wegen Insekten



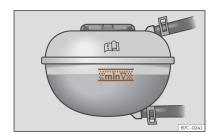
Kühlflüssigkeit (2)

Kühlmittelstand Prüfen

- 1. Motor abkühlen lassen.
- 2. Verschluss des Ausgleichsbehälters gegen den Uhrzeigersinn etwas aufdrehen, bis Überdruck entweichen kann, danach öffnen.
- 3. Kühlmittelstand ist korrekt, wenn er sich zwischen der Min- und Max-Markierung im Einfüllstutzen befindet.
- 4. Bei Bedarf langsam bis zum korrekten Füllstand auffüllen, nicht überfüllen.
- 5. Verschluss bis zum hörbaren Klick zudrehen.
- 6. Ursache für Kühlmittelverlust möglichst bald beheben lassen.

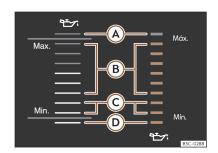
WICHTIG!!! Kühlsystem NICHT bei heißem Motor öffnen, sonst kann es durch entweichendes Kühlmittel zu Verbrühungen kommen

Kühlmittelfarben Blau/Grün \to auf Silikat-Basis Kühlmittelfarben Rot/Orange/Pink \to Silikat-frei Silikat-Basis und Silikat-freie Kühlmittel dürfen nicht gemischt werden



Motoröl (3)

Der Motorölverbrauch ist abhängig von der Fahrweise und den Einsatzbedingungen. Deshalb regelmäßig, nach jedem Tanken, den Motorölstand prüfen. Beim Fahrschulauto wird der Ölstand mittels Bordcomputer ermittelt.



Öleinfüllstutzen

Falls der Ölstand zu niedrig ausfällt, das passende Motoröl nachfüllen. Dieses kann in der Betriebsanleitung ermittelt werden.





Bremsflüssigkeit (4)

Die Bremsflüssigkeit leitet den Druck, den der Fahrer auf das Bremspedal ausübt auf die Bremsbeläge weiter und drückt diese somit gegen die Bremsscheibe. Somit kann das Fahrzeug bremsen. Sie ist NICHT zum Schmieren oder Kühlen der Bremsen zuständig (wird fälschlicherweise oft angenommen)!

Die Bremsflüssigkeit ist **hygroskopisch**, das heißt, sie nimmt beispielsweise Wasser aus der Luft (Luftfeuchtigkeit) auf.

Der Siedepunkt der Bremsflüssigkeit muss stets ausreichend hoch sein, um Blasenbildung bei Erhitzung zu vermeiden. Aufgenommenes Wasser könnte bei starker Beanspruchung der Bremsanlage zu Blasenbildung führen, und damit würde es zu einem Ausfall der Bremsanlage bzw. Verlust von Bremswirkung führen. Bei jeder §57a Überprüfung wird der aktuelle Siedepunkt festgestellt, dieser darf 150°C nicht unterschreiten, sonst gibt es ein Negativgutachten.

- Bremsflüssigkeit sollte alle 2 Jahre gewechselt werden.
- Sollte der Flüssigkeitsstand bei oder unter Minimum sein →
 - ∘ Bremsbeläge sind abgefahren oder System undicht → Dichtheitsprobe
- Bremsflüssigkeit darf nicht selbst nachgefüllt werden weil →
 - sonst der Wert des Siedepunkts verfälscht wird neue Flüssigkeit im Ausgleichsbehälter aber alte Flüssigkeit in den Bremsleitungen
 - abgefahrene Bremsbeläge könnten damit übersehen werden
 - im Falle eines Lecks die Flüssigkeit sowieso wieder ausläuft

Bei modernen Fahrzeugen ist am Bremsflüssigkeitsbehälter keine sichtbaren Min- und Maximum-Markierungen mehr vorhanden. Ein Sensor überwacht den Stand der Bremsflüssigkeit. Sollte dieser die Minimum-Markierung erreichen, leuchtet die "**Bremskontrollleuchte" (rotes Rufzeichen)** in der Instrumentenkombination.

Batterie (5) und Starthilfe

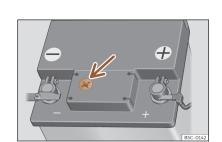
Im Fahrschulauto → wartungsfreie Batterie, das bedeutet, dass der Säurestand in der Batterie nicht überprüft werden muss bzw. auch nicht überprüft werden kann.

Überprüfungen:

- fester Sitz der Pole
- Batterie fest mit dem Fahrzeug verbunden
- Pole sollten nicht oxidiert sein

Starthilfe geben / bekommen

- 1. rotes Kabel zuerst am Spenderfahrzeug an + Pol
- 2. rotes Kabel dann am Empfängerfahrzeug an + Pol
- 3. schwarzes Kabel am Spenderfahrzeug an Pol
- 4. schwarzes Kabel beim Empfängerfahrzeug an Metall anlegen, NICHT an den Pol, da sich Knallgas bilden könnte
- 5. Spenderfahrzeug starten und etwas Gas geben um die Drehzahl erhöhen
- 6. Empfängerfahrzeug starten
- 7. Beide Fahrzeuge einige Zeit eingeschaltet lassen
- 8. Abhängen der Kabel in umgekehrter Reihenfolge → schwarzes Kabel vom Empfängerfahrzeug lösen, dann Spenderfahrzeug → rotes Kabel von Empfängerfahrzeug lösen, dann Spenderfahrzeug







Kontroll- und Warnleuchten

Die Warn- und Kontrollleuchten können einzeln oder kombiniert aufleuchten und dienen als Warnhinweis, um eine Störung anzuzeigen oder auf die Aktivierung bestimmter Funktionen hinzuweisen. Einige Warn- und Kontrollleuchten leuchten beim Einschalten der Zündung auf und müssen nach einem bestimmten Zeitraum wieder erlöschen.

Symbol	Bedeutung	
<u> </u>	Nicht weiterfahren!	Mittlere Warnleuchte
*		Sicherheitsgurt anlegen
(!)	Nicht weiterfahren!	Störung in der Bremsanlage, Niedriger Bremsflüssigkeitsstand, Elektromechanischer Bremskraftverstärker arbeitet nicht
(P)		Elektronische Parkbremse eingeschaltet
<u>.E</u>	Nicht weiterfahren!	Störung im Motorkühlmittelsystem
		Motorölstand sehr niedrig
		Motoröldruck
*		Blinkanlage
===		Batterie / 12-V-Stromversorgung
≣ D		Fernlicht eingeschaltet oder Lichthupe betätigt
		Flüssigkeitsstand von Frontscheibenwaschanlage zu niedrig
E)		Kraftstoffbehälter fast leer
O\$		Nebelschlussleuchte eingeschaltet



Informationen zur praktischen Prüfung

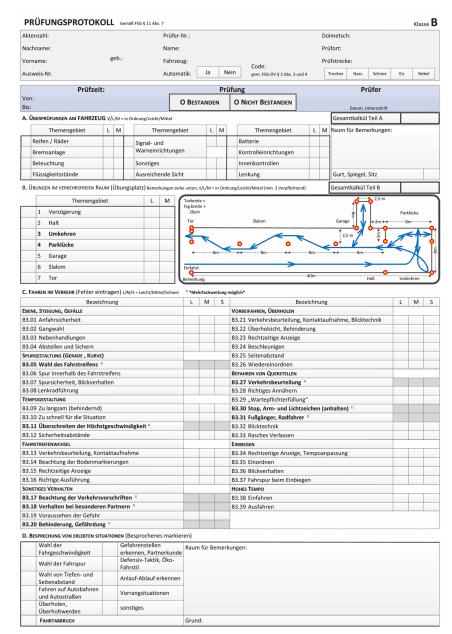
Am Prüfungstag ist der Treffpunkt um 12:15 Uhr in der Fahrschule. Hier wird dann festgestellt ob sich die ganze Kommission mit dem Prüfer in der Fahrschule trifft, ob der Fahrprüfer abgeholt wird mit dem ersten Prüfungskandidaten oder ob der Prüfer zum Übungsparkplatz kommt.

Nachdem der Prüfer bei der Prüfungskommission (max. 7 Prüfungen) eintrifft, wird eine Identitätskontrolle durchgeführt, von daher unbedingt einen amtlichen Lichtbildausweis mitnehmen (Reisepass oder Personalausweis, KEINEN Studentenausweis oder Schülerausweis).

Weiters folgen dann die Einparkübungen auf dem Übungsparkplatz. Sind alle Prüfungskandidaten mit den Übungen fertig, kommen die technischen Fragen dran (3 Fragen). Letztendlich steht dann das Fahren am Plan, wobei die Reihenfolge der Kandidaten dem Prüfer normalerweise egal ist.

Das Ergebnis erfährt man gleich nach der Nachbesprechung der Fahrt. Jeder Prüfungskandidat kann nach seiner absolvierten Fahrt die Kommission verlassen.

Im Falle eines **negativen**Prüfungsergebnisses ist eine
Wartezeit von 2 Wochen
einzuhalten, um erneut einen
Prüfungstermin zu bekommen.



- Max. 2 schwere Fehler sind bei der gesamten Prüfung erlaubt.
- 3 leichte Fehler = 1 mittlerer Fehler
- 3 mittlere Fehler = 1 schwerer
- Hat man 2 schwere + 1 leichten Fehler oder mehr ist die Prüfung negativ zu bewerten.