

Wartung und Überprüfung an unserem Schulfahrzeug

Diese Merkblätter sollen Dir etwas beim Lernen helfen und Dir als Gedächtnisstütze für Deine praktische Prüfung dienen.

Viel Glück dabei wünscht Dir Dein „Fahrschule Süd“ - Team

1. Rundgangkontrolle (Sichtkontrolle)

- Karosserie, Scheiben, Spiegel, Lichter auf Beschädigungen oder Parkschäden kontrollieren – Sauberkeit; im Winter vollständig das Auto von Eis und Schnee befreien;
- Kennzeichen (Nummerntafeln) sauber halten
- Überprüfungsplankette (nächster Termin?) frühestens 1 Monat davor – spätestens jedoch 4 Monate Frist nach Ablauf
- Gültige Autobahnvignette (Gültigkeit 14 Monate) z.B. 1.12.01 – 31.1.03
- Reifen und Räder – optische Kontrolle; Reifendruck, Risse, Schnitte, Beulen, Wuchtgewichte - Kontrolle bei Felgen und Radkappen

2. Räder – Reifen

- Sommerreifen: Mindestprofiltiefe 1,6 mm
- Winterreifen MS: Radial 4 mm, Diagonal 5 mm
- Spikereifen MS+E: mit Aufkleber am Heck – gültig vom 15. November bis 1 Woche nach Ostermontag (Fahrgeschwindigkeit 50-80-100)
- Du findest öfters am Reifen Indikatoren eingearbeitet, die Dir die Mindestprofiltiefe anzeigen (TWI außen am Reifen sichtbar) ▲, oder Markenzeichen
- Die Wuchtgewichte sind meist außen an den Felgen angeklemt oder angeklebt (Achtung: bei unserem Schulfahrzeug sind die Wuchtgewichte unter den Zierkappen, also nicht direkt sichtbar)
- Luftdruck laut Betriebsanleitung: Bei kaltem Zustand 2,2Bar vorne und Hinten bei normaler Beladung
- 185/65/ R14 86H bedeutet bei unserem Schulfahrzeug: Reifenbreite in mm, Reifenhöhe in % R: Radial, Felgendurchmesser in Zoll, 86H Tragfähigkeit / Bauartgeschwindigkeits-Buchstabencode KfZ bezogen

3. Radwechsel:

- Fahrzeug auf geraden und festen Untergrund abstellen und absichern, Zierkappen entfernen, Schrauben lockern, Wagenheber auf angezeigten Stellen ansetzen und anheben, dann Rad wechseln, Schrauben diagonal festziehen, Wagen wieder absenken und nochmals festziehen, nach etwa 1-2 km nochmals festziehen und Zierkappen wieder aufsetzen.
- Achtung: Reifendruck bei nächster Tankstelle überprüfen.

Unser Schulfahrzeug hat ein vollwertiges Ersatzrad mit Sommerprofil – Notrad nur für kurze Strecke bis zur nächsten Werkstätte geeignet

4. Flüssigkeitsstände:

- Motorhaube öffnen (Achtung – geht bei unserem Schulfahrzeug nur mit Schlüssel)

5. Motoröl: Mit Messstab überprüfen (min. – max.), sollte eher bei max. liegen

- Motor eine Zeit lang abstellen, sodass das restliche Motoröl zurück in die Ölwanne fließen kann; Auto waagrecht abstellen. Messstab abwischen, anschließend vollständig zurück, dann waagrecht halten und Wert ablesen.
- Wenn nötig Öl nachfüllen (nicht zu viel, immer wieder nachmessen und kontrollieren)

6. Kühlflüssigkeit:

- Behälter sollte zwischen min. – max. liegen, wenn nötig Wasser nachfüllen (Achtung: sehr heiß, erst abkühlen und abdampfen lassen)
- Bei gestarteten Motor nachfüllen, da Wasserpumpe somit läuft und Flüssigkeit mischt.
- Im Winter Frostschutzmittel oder fertig gemischte Kühlflüssigkeit (sollte ca. -40° standhalten) lt. Betriebsanleitung nur geeignetes Frostschutzmittel verwenden.

7. Bremsflüssigkeit:

- Vorratsbehälter sollte zwischen min. – max. liegen, wenn der Bremsflüssigkeitsstand darunter liegt, ist das System undicht oder die Bremsbelege sind abgenützt.
 - Dichtheitsprobe durchführen:
 - ca. 30 sek. Auf Bremspedal bleiben, das Bremspedal darf nicht nachgeben, wenn doch kein Weiterfahren mehr möglich – Abschleppen nur mit Stange oder Hubbrille

2ter Grund, warum unter Minimum: Die Bremsbelege sind schon stark abgenützt und gehören erneuert. Bis zur nächsten Werkstatt ist weiterfahren möglich, aber ohne unnötigen Vollbremsungen. Bremsflüssigkeit nicht selbst nachfüllen – ist nicht sinnvoll – Schaden wird dadurch nicht behoben. Alle 2 Jahre Bremsflüssigkeit auswechseln lassen (Service) „hygroskopisch“ – nimmt Feuchtigkeit auf, dadurch können Dampfblasen entstehen.

8. Scheibenwaschanlage:

- Im Sommer mit Putzmittel, im Winter Frostschutzmittel oder fertig gemischte handelsübliche Mittel verwenden

9. Servoflüssigkeit = Lenkhilfe:

- Sollte nur in der Werkstatt behoben werden. Kontrolle bei abgekühltem Motor – Ölspiegel bei max.- Markierung.
- Bei min. laut Betriebsanleitung, wenn fehlt nachfüllen – dann Werkstatt

9. Überprüfung der Lenkung:

- Lenkhilfe siehe oben. Leerweg: Räder gerade stellen, Blinkhebel als Merkmal nehmen, nach links und rechts bis die Räder sich bewegen, Leerweg sollte nicht größer als 2 Finger breit sein.

10. Bremsanlagen:

- Standbremsprobe: Vorratsbehälter auf min. – max. kontrollieren, Dichtheitsprobe durchführen. Totgang beim Bremspedal prüfen – darf nicht mehr als 1/3 sein, wenn der Totgang größer ist, könnte ein Bremskreis ausgefallen sein.
- Handbremse (Feststellbremse) Totgang ca. 3-5 Rasten- Wegfahrprobe mit 1. Gang, das Fahrzeug darf sich nicht fortbewegen und der Motor muss absterben.
- Funktionskontrolle der Bremsleuchten – selbst davon überzeugen ob die Bremslichter in Ordnung sind.

11. Bremskraftverstärker – Bremshilfe:

- Im Motorraum hinter dem Bremsflüssigkeitsbehälter versteckt sich der Bremskraftverstärker (runde schwarze Dose)
- Überprüfung: ca. 5 mal bei abgestelltem Motor am Bremspedal pumpen bis fester Widerstand spürbar dann auf Bremse bleiben und danach starten, das Pedal sollte ca. 1 – 2 cm nach unten nachgeben.
- Achtung: immer vorher auf Kupplung steigen, oder Leerlauf suchen

12. Ausreichende Sicht:

- Scheibenwaschanlage Flüssigkeit kontrollieren, gegebenenfalls nachfüllen, (siehe Flüssigkeiten) Scheibenwischerblätter regelmäßig kontrollieren auf Schmieren, Gummi schon stark abgenutzt – Wischblätter unbedingt erneuern
- Bei Kälte bzw. starkem Regen können die Scheiben innen beschlagen – Frontscheibenheizung bzw. Heckscheibenheizung einschalten – Gebläse voll aufdrehen (siehe Innenansicht)

13. Batterie:

- In unserem Schulfahrzeug ist die Batterie wartungsarm, nachfüllen nicht erforderlich – rot-grün Index
- Sonst einzelne Kammern öffnen, Bleiplatten müssen mit Flüssigkeit bedeckt sein, gegebenenfalls destilliertes Wasser nachfüllen, regelmäßig Pole kontrollieren ob sauber – oxidieren, reinigen und mit Polfett einfetten.
- Leuchtet die Ladekontrolllampe auf, kommt der Strom nur noch aus der Batterie.
- Anhalten und Keilriemen kontrollieren.
- Befindet sich bei unserem Schulfahrzeug links neben dem Motor ganz unten (kaum sichtbar). Druckprobe deshalb auch schwer möglich. Der Keilriemen ist selbstnachspannend, auf Risse kontrollieren.
- Wenn Keilriemen gerissen, nicht mehr weiterfahren, Motor würde zu heiß werden, da auch die Wasserpumpe damit angetrieben wird (**Kolbenreiber**). Wenn Keilriemen noch vorhanden ist, Defekt der Lichtmaschine – weiterfahren noch möglich. Achtung: alle unnötigen Stromverbraucher ausschalten.

14. Signal und Warneinrichtungen:

- Lichthupe: Blinkerhebel einige Male zu sich ziehen
- Hupe: laut Bild (Achtung Hupverbot) außer wenn Gefahr im Verzug
- Warnblinkanlage: laut Bild – Fahrzeugmodell verschieden
- Beleuchtung:
 1. Stufe: **Begrenzungslicht** weiß vorne, **Schlusslichter** rot hinten, **Armaturenbeleuchtung**, **Kennzeichenbeleuchtung** – zum Absichern des Fahrzeuges (Fahrzeug muss bei Finsternis aus 50 m Entfernung erkennbar sein)
 2. Stufe: zusätzlich **Abblendlicht – Fernlicht** (blaue Kontrollleuchte), **Nebelschlussleuchte** (gelbe Kontrollleuchte) bei KfZ rote Lampe links hinten, **Rückfahrcheinwerfer** – schaltet automatisch mit Rückwärtsgang – weiße Lampe rechts hinten
- **Licht – Kontrolle:** durch einschalten und nachsehen

15. Innenkontrollen:

- **Sitzposition:** Pedalabstand, Sitzhöhe
- **Lenkrad einstellen:** Höhen- und Tiefenverstellbar
- **Sitzlehne, Nackenstütze** – Höhe kontrollieren, einstellen
- **Spiegel Innen – Außenspiegel** genau einstellen (toter Winkel)
- **Sicherheitsgurt nie vergessen!**

Schnall Dich auch bei noch so kurzen Strecken an LEBENSWICHTIG

16. Orange Kontroll – Warnlampen

- **Vorglühkontrolle:** leuchtet beim Einschalten der Zündung – Motor erst starten wenn die Lampe erlischt
- **ABS Kontrolle:** erlischt kurz nach Einschalten der Zündung
- **Mehrfunktionsleuchte:** Motor zu heiß, Störung im System – Fachwerkstätte aufsuchen
- **Airbag – Kontrolle:** erlischt kurz nach Einschalten der Zündung
- **Warnleuchte:** offene Türe – kontrollieren ob nicht ganz geschlossen
- **Blaue Kontroll – Lampe:** Fernlicht eingeschaltet
- **Grüne Kontroll – Lampe:** Fahrtrichtungsanzeiger – Pfeil links bzw. rechts
- Erhöhte Frequenz der Blinker-Kontroll-Leuchte (mindestens ein Blinker defekt)

17. Rote ALARM – Lampen:

- **Ladekontrolllampe:** muss nach anstarten erlöschen
- Während der Fahrt anhalten, Keilriemen kontrollieren – Lichtmaschine
- **Öldruckkontrolllampe:** muss nach Anstarten erlöschen
 - Während der Fahrt sofort auskuppeln (Kolbenreiber – blockieren der Antriebsräder, Schleudergefahr). Anhalten, Kontrolle Ölstand, wenn Motoröl fehlt nachfüllen bis max, wenn Öldruckkontrollleuchte erlischt kann man weiter fahren, wenn nicht – abschleppen lassen
- **Bremskontrolllampe:** ist auch Kontrolle für die angezogene Handbremse
 - Die Bremslichtkontrollleuchte muss nach öffnen der Handbremse erlöschen, wichtig die Handbremse vollständig lösen
 - Leuchtet während der Fahrt die Bremslichtkontrollleuchte auf und die Handbremse ist völlig geöffnet ist zu wenig Bremsflüssigkeit im Bremsflüssigkeitsbehälter sofort anhalten. Standbremsprobe durchführen, wenn OK Werkstatt fahren Bremsbeläge sind abgenützt.
Zu viel Totgang fester nicht federnder Widerstand im letzten drittel, 1 Bremskreis ist ausgefallen. Bremswirkung nur mehr auf 2 Räder diagonal, längerer Bremsweg mit besonderer Vorsicht großer Sicherheitsabstand zur nächsten Werkstatt
Wenn beide Bremsen ausgefallen sind, nur. Abschleppen lassen mit Stange oder Abschleppachse oder Abschleppdienst

Wir hoffen, dass Du noch einige Male vor Deiner Prüfung bei unserer Wartung zuhören kommst und durch unseren Unterlagen recht viel für Deine Prüfung lernen kannst.
Umso öfters Du zuhörst, umso besser geht es Dir bei der Prüfung

Viel Glück und alles Liebe
Dein „SÜD“ – Team

Überprüfung am Fahrzeug

1.) Ausreichende Sicht

- Scheibenwischer
- Scheibenwischanlage
- Scheibengebläse
- Heckscheibenheizung

3.) Flüssigkeitsstände

- Motoröl
- Kühlflüssigkeit
- Bremsflüssigkeit
- Scheibenwischanlage
- Servoflüssigkeit

5.) Keilriemen

- Spannung prüfen
- Zustand prüfen

7.) Beleuchtung

- Einschalten der Lichtstufen
- Überprüfen der Beleuchtung

9.) Lenkung

- Lenkhilfe überprüfen
- Leerwegüberprüfen
- Abnutzung der Vorderreifen

2.) Räder

- Profiltiefe
- Wuchtgewichte
- Luftdruck
- Radwechsel erklären
- Reifensichtkontrolle

4.) Batterie

- Pole
- Flüssigkeitsstand

6.) Bremsanlage

- Vorratsbehälter
- Standbremsprobe
- Feststellbremse
- Bremshilfe

8.) Signal- u Warneinrichtungen

- Betätigung der Lichthupe
- Betätigung der Hupe
- Betätigung der Warnblinkanlage
- Kontrolle der Bremsleuchten

10.) Innenkontrolle

- Sitzposition
- Spiegel
- Kopfstütze
- Sicherheitsgurt