

# Überprüfung am Fahrzeug

## 1. Räder

Winterreifenpflicht von 01. November bis 15. April (winterliche Fahrbahnverhältnisse)  
Spikesreifen dürfen in den Sommermonaten (Juni – September) nicht verwendet werden.

### a) Profiltiefe

- Mindestprofiltiefe: 1,6mm
- M&S-Reifen gelten bei mindestens 4 mm (Radialreifen) bzw. 5 mm (Diagonalreifen) als Winterreifen
- Feststellen der Profiltiefe mittels Tiefenwertindikatoren (TWI) am Reifen oder mittels Profiltiefenlehre

### b) Wuchtgewichte

Verschobene oder verlorene Wuchtgewichte bewirken ein Flattern der Vorderräder, spürbar am Lenkrad.

### c) Luftdruck

- Sollwert steht in der Betriebsanleitung, am Türholm oder am Tankdeckel.
- zu hoher Luftdruck:
  - geringere Bodenhaftung
  - längerer Bremsweg
  - erhöhter Reifenverschleiß in der Mitte der Reifenlauffläche
- zu niedriger Luftdruck:
  - geringere Bodenhaftung
  - schlechtere Spurhaltung (bei ungleichem Reifendruck zieht das Fahrzeug auf eine Seite)
  - längerer Bremsweg
  - Reifen kann plötzlich platzen
  - erhöhter Reifenverschleiß an den Laufflächenrändern
- Die Kontrolle des Reifendrucks ist nur mit einem Prüfgerät (Reifenmanometer) möglich, eine Sichtkontrolle ist nicht genau genug

### d) Radwechsel

Befestigten Abstellplatz (Asphalt, Beton) suchen.  
Evtl. Pannendreieck und Warnweste verwenden  
Wagen mit Feststellbremse und 1. Gang absichern  
Vor dem Anheben des Autos die Schrauben lockern (nach links aufschrauben)  
Wagenheber ansetzen (Betriebsanleitung beachten)  
Fahrzeug anheben  
Rad wechseln  
Schrauben mit der Hand einschrauben, dann „über Kreuz“ festziehen  
Fahrzeug wieder absenken

Nach kurzer Fahrtstrecke den festen Sitz der Schrauben prüfen, evtl. nachziehen

### e) Reifenbezeichnung

185/70 R 14 84 S

185 Reifenbreite in mm  
70 Höhen-Breitenverhältnis in %  
R Radialreifen  
14 Felgendurchmesser in Zoll  
84 Tragfähigkeitskennzahl  
S Kennbuchstabe für die Reifenbauartgeschwindigkeit

## 2. Bremsanlage

### a) Vorratsbehälter

Der Bremsflüssigkeitsstand soll im Vorratsbehälter zwischen min. und max. liegen und darf nur unmerklich absinken.

Ein merkbares Absinken in kurzer Zeit ist Zeichen für einen Defekt → Dichtheit der Bremse überprüfen (Dichtheitsprobe)

Wenn der Stand der Bremsflüssigkeit durch abgenützte Beläge oder durch ein Leck im Bremskreis bis zum Minimum absinkt, leuchtet eine Warnlampe auf.

Die Bremsflüssigkeit muss regelmäßig gewechselt werden (meistens alle 1 bis 2 Jahre):

Die Bremsflüssigkeit nimmt Luftfeuchtigkeit auf. Dieses Mehr an Luftfeuchtigkeit senkt den Siedepunkt der Bremsflüssigkeit, wodurch sich Dampfblasen bilden können.

Dadurch kann die Bremswirkung verringert werden bzw. sogar ausfallen.

### b) Bremsproben

- Standbremsprobe

- Stand und das Alter der Bremsflüssigkeit
- Leerweg am Bremspedal (1/3 )
- Dichtheit der Bremsanlage

Betätigen des Bremspedals, der Widerstand am Bremspedal darf innerhalb von 30 Sekunden nicht nachlassen

Widerstand gibt nach → undichte Anlage

- Funktion des Bremskraftverstärkers

bei stillstehendem Motor einige Male das Bremspedal betätigen, anschließend das Bremspedal in Bremsstellung halten und den Motor starten → nach dem Anspringen muss der Widerstand am Bremspedal 1 bis 2 cm nachgeben

- Bremslicht (durch Reflexion oder mit Hilfe einer anderen Person)

- Rollbremsprobe

Dadurch wird festgestellt, ob die Bremse gut und gleichmäßig wirkt.

Bei einer Geschwindigkeit von 10 bis 15km/h das Lenkrad locker halten, auskuppeln und stark abbremsen.

Verspürt man am Körper einen kräftigen Ruck nach vorne und wird das Fahrzeug weder nach links oder rechts gezogen, ist die Bremswirkung gut und gleichmäßig.

kein kräftiger Ruck nach vorne → schwache Bremswirkung

Ziehen in eine Richtung → ungleichmäßige Bremswirkung (ev. Wasser oder Öl in den Radbremsvorrichtungen)

- Fahrbremsprobe

Dadurch wird festgestellt, ob die Bremse verkehrssicher ist.

Bei einer Geschwindigkeit von 50km/h stark abbremsen → Fahrzeug soll innerhalb von 2 Sekunden bzw. in 10m – 12m zum Stillstand kommen

### c) Feststellbremse

- Leerweg: drei bis fünf Rasten (Betriebsanleitung beachten)  
bei zu großem Leerweg Werkstätte aufsuchen

- Wirkung: bei angezogener Handbremse sollte man nicht wegfahren können

### 3. Beleuchtung

#### a) Einschalten der Lichtstufen

Stufe 0: kein Licht (oder automatisch eingeschaltetes Tagfahrlicht – ist gesetzlich nicht vorgeschrieben, bei Tageslicht und guter Sicht grundsätzlich aber erlaubt)

Stufe 1: Begrenzungslicht  
das Begrenzungslicht alleine darf nur zum Beleuchten eines abgestellten Fahrzeuges verwendet werden

Stufe 2: Abblendlicht (zusätzlich leuchten das Begrenzungslicht, die Schlussleuchten und die Kennzeichenbeleuchtung)  
das Abblendlicht leuchtet ca. 40m, die Fahrgeschwindigkeit ist dementsprechend anzupassen

#### Fernlicht:

- Blinkerhebel zum Armaturenbrett drücken um das Fernlicht einzuschalten
- zusätzlich leuchten die Fernlichtkontrolllampe, das Begrenzungslicht, die Schlussleuchten und die Kennzeichenbeleuchtung
- das Fernlicht leuchtet ca. 100m, die Fahrgeschwindigkeit ist dementsprechend anzupassen

#### Nebelscheinwerfer

- Lichtschalter eine Stufe herausziehen
- leuchten die Fahrbahnränder besser aus
- die Verwendung wird durch eine Kontrollleuchte angezeigt

#### Nebenschlussleuchte

- Lichtschalter zwei Stufen herausziehen
- dient dazu, vom nachkommenden Verkehr bei Sichtbehinderung besser gesehen zu werden
- dürfen nur bei Sichtbehinderung durch Nebel, Regen, Schneetreiben, ... verwendet werden
- die Verwendung wird durch eine Kontrollleuchte angezeigt

#### b) Überprüfen der Beleuchtung

- Funktion
- Zustand
- Sauberkeit

### 4. Signal- und Warneinrichtungen

- Lichthupe
- Hupe
- Alarmblinkanlage
- Bremsleuchten
- Fahrtrichtungsanzeiger (Blinker)

### 5. Lenkung

- Lenkungsspiel (max. 2 Finger breit)
- Flattern und Vibrieren der Lenkung: zu großes Lenkungsspiel, unwuchte Räder
- Ziehen der Lenkung: einseitig zu geringer Reifendruck, verstellte Spur (durch hartes Anfahren an Bordsteinkanten, Gehsteige, ... erkennt man an der einseitigen Reifenabnutzung)

## **6. Flüssigkeitsstände**

- Motoröl
- Kühlflüssigkeit (im Winter auf Frostschutz achten!)
- Bremsflüssigkeit (in einer Fachwerkstatt wechseln)
- Scheibenwaschanlage (im Winter auf Frostschutz achten!)

## **7. Batterie**

- Pole sauber halten
- Flüssigkeitsstand beachten (bei einer nicht wartungsfreien Batterie destilliertes Wasser nachfüllen)

## **8. Keilriemen**

- Spannung prüfen (darf sich nicht mehr als 1 cm durchdrücken lassen)
- Zustand prüfen (Risse, ...)