

# Überprüfung am Fahrzeug

## It. Prüfungsprotokoll

### für die Klassen C1, C, D



#### RÄDER

- Profiltiefe:** 2 mm Mindestprofiltiefe auf 75 % der Lauffläche  
Winterreifenpflicht 1. November bis 15. April (5 mm Radial, 6 mm Diagonal)  
Überprüfen mit Profiltiefenlehre oder Indikator
- Luftdruck:** steht in der Betriebsanleitung oder im Typenschein  
Überprüfen bei kaltem Reifen (ca. 4 - 10 bar)
- Radwechsel:**
1. Fahrzeug absichern (Feststellbremse, Unterlegkeil, Warnweste, Warndreieck)
  2. Radkappe entfernen und die Radmuttern lockern (nach LINKS)
  3. Wagenheber am Tragkörper der Achse ansetzen und aufbocken
  4. Radmuttern lösen und Rad abziehen (Montagehilfe)
  5. Reserverad ausrichten und vorsichtig aufsetzen
  6. Radmuttern von Hand anschrauben und mit Werkzeug festziehen
  7. Fahrzeug abbocken und Muttern nochmals nachziehen (Drehmomentschlüssel)
  8. Nach ca. 50 Kilometern die Radmuttern nachziehen und den Luftdruck prüfen

#### BREMSANLAGE

- Vorratsbehälter:** Prüfen auf Risse, Verbeulungen und Rost  
Entwässern bei Lufttrockner wöchentlich (Kontrolle, ob Kartusche O.K.)  
bei Frostschutzpumpe im Winter - täglich, Sommer - wöchentlich
- Lufttrockner:** Kartusche tauschen, wenn Wasser im Kessel ist  
oder nach 1 - 2 Jahren bzw. 100.000 km
- Frostschutzpumpe:** ab + 5°C auf Winterbetrieb umstellen
- Füllzeit:** bis zum Betriebsdruck max. 6 Minuten, bis Abschaltdruck 9 Minuten  
Füllzeit kürzer: Wasser im Kessel oder Kessel ist eingedrückt
- Dichtheit:** Anlage bis zum Abschaltdruck füllen, LKW unterkeilen und Federspeicher lösen  
**10 min. ungebremst** Druckverlust max. 2 % des Abschaltdruckes  
**nach 3 min. ungebremst** kaum merkbarer Druckverlust  
**geprüft:** Druckregler bis Motorwagenbremsventil
- oder**  
**3 min. teilgebremst** Druckverlust max. 5 % des Abschaltdruckes  
**geprüft:** Druckregler über Motorwagenbremsventil bis zu den Bremszylindern
- Bremsbeläge:** Kontrolle über Schauloch in der Bremsankerplatte bzw. über Kontrolllampe  
Abnutzung bis zum Indikator oder mind. 5 mm Restbelagstärke
- Bremshilfe:** Bremskraftverstärker Nur bei LKW mit kombinierter Bremse  
Druckluft = Hilfskraft, Übertragung zur Radbremse = hydraulisch
- ABS:** Leuchte rot = Motorwagen und Anhänger (Lampe erlischt nach ca. 5-7 km/h)  
Leuchte gelb = Anhänger ohne ABS oder Kabel nicht angeschlossen

#### AUSSENKONTROLLEN

- Beleuchtung:**
- |              |   |
|--------------|---|
| Vorne weiß:  | Begrenzungslicht, Abblendlicht, Fernlicht, Weitstrahler |
| Hinten rot:  | Schlussleuchte, Bremslicht, Nebelschlussleuchte         |
| Hinten weiß: | Kennzeichentafelbeleuchtung, Rückfahrcheinwerfer        |
- KFZ über 6 m Länge: Seitenmarkierungsleuchten - gelbrot
- Rahmen, Unterfahrschutz:** Prüfen auf Risse in Längs- oder Querträgern, Sichtkontrolle auf Verformung und Rostbildung, Fester Sitz der Anhängerkupplung
- Federung:**
- |                 |  |
|-----------------|--|
| Blattfederung   | (Sichtkontrolle auf Bruchstellen, Klangprobe, Herzbolzen)  |
| Luftfederung    | (Kontrolle der Federbälge, Niveauregelungsgestänge prüfen) |
| Schraubfederung | (Kontrolle auf Bruchstellen, nur bei Klein-LKW vorhanden)  |
- Unterlegkeile:** KFZ über 3,5 t HzGM und andere als leichte Anhänger mind. 1 Unterlegkeil
- Aufbau, Ladung:** Kein überschreiten der gesetzlichen Abmessungen (Länge, Höhe, Breite, Gewicht)  
Säubern vor Fahrtantritt (Wasser, Schnee, Eis)  
Sicherung der Ladung (Ketten, Gurte, Planen, Netze, etc. - Lastverteilungsplan)
- Kennzeichen:** Sauber, gut lesbar - dürfen durch Aufbau oder Beladung nicht verdeckt werden.

#### LENKUNG

- Lenkhilfe, Leerweg überprüfen:** Servolenkung (bei laufendem Motor darf kein Leerweg sein)  
bei abgestelltem Motor max. 15° Leerweg  
Behälter mit Hydrauliköl prüfen (Motorraum)
- Abnutzung der Vorderreifen:**
- |                  |   |
|------------------|---|
| In der Mitte:    | zu viel Luftdruck   |
| Innen und Außen: | zu wenig Luftdruck  |
| Ungleichmäßig:   | Lenkgeometrie verstellt (Spur, Sturz)<br>Flattern der Lenkung |

#### EU-KONTROLLGERÄT

- Schaublatt einlegen:** Name und Vorname des Fahrers in Blockschrift  
Abfahrtsort, Datum bei Arbeitsbeginn  
Amtliches Kennzeichen, Km-Stand bei Fahrtbeginn
- Zeitgruppenschalter:** Lenkzeit, Arbeitszeit, Arbeitsbereitschaft (Zoll, Beifahrer)  
Arbeitsunterbrechung, Pause und Tagesruhezeit  
Nach 4,5 Stunden Fahrzeit mind. 45 Minuten Lenkzeitunterbrechung  
d.h. in 5 ¼ Std. müssen 45 Min. Pause sein (Teilung 15/30 Min. zulässig).  
Tageslenkzeit bis 9 Stunden, 2 x pro Woche 10 Stunden erlaubt.  
Tägliche Ruhezeit 11 Stunden (Teilung 3/9 Std. möglich)  
Wöchentliche Ruhezeit 45 Stunden
- Dokumente:** Schaublätter der letzten 28 Kalendertage. Bei Fahrzeugwechsel (Fahrerkarte)  
Schaublatt mitnehmen und auf Rückseite ausfüllen. Fahrtenschreiber nur bei Fahrzeugwechsel oder Kontrolle durch Exekutive öffnen (Bestätigung).

#### BATTERIE

- Pole:** Sitz der Kabelanschlüsse prüfen, reinigen und mit Polfett oder Schutzspray bedecken
- Flüssigkeitsstand:** Kontrolle über Schrauböffnung oder Sichtfenster => destilliertes Wasser

## KEILRIEMEN

**Spannung prüfen:** lt. Betriebsanleitung (ca. 1 - 2 cm Spiel).

**Zustand prüfen:** Keilriemen soll keine Beschädigungen aufweisen

## FLÜSSIGKEITSSTÄNDE

- Motoröl:** Ölmesstab (zwischen MIN und MAX), Motor abstellen und ca. 1 Min. warten.
- Kühlflüssigkeit:** Kontrolle am Behälter (lt. Betriebsanleitung), Kühlerfrostschutz nachfüllen  
In kaltem Zustand prüfen
- Bremsflüssigkeit:** Nur bei LKW mit kombinierter Bremse!  
Kontrolle am Behälter (zwischen MIN und MAX), wird ca. alle 2 Jahre getauscht  
Flüssigkeit bei MIN: Dichtheitsprobe oder Bremsbeläge kontrollieren
- Scheibenwaschanlage:** Kontrolle am Behälter - Frostschutzmittel!

## INNENKONTROLLEN

- Sitzposition** Erreichen der notwendigen Einrichtungen (Pedale, Armaturen)
- Spiegeleinstellungen** Spiegel je nach Körpergröße einstellen - Toter Winkel!!!
- Einschalten der Lichtstufen** Begrenzungslicht, Abblendlicht, Fernlicht, event. Nebelschlussleuchte
- Kontrolleinrichtungen** Druckluftmanometer, Fernthermometer, Öldruck, Kraftstoff, ABS

## Überprüfung am Fahrzeug

### lt. Prüfungsprotokoll

### für die Klassen C1E, CE, DE



## VORSCHRIFTEN

<b>Längen</b>	Kraftwagenzug	max. 18,75 m	Sattelkraftfahrzeug	max. 16,5 m
	Längenermittlung Kraftwagenzug		LKW (a) + Anhänger (b)	
	(a) = LKW vorne bis Bolzenmitte Kupplung		(b) = Ösenmitte bis Ende Anhänger	
<b>Gewichte</b>	Bei Kraftwagen mit Anhängern die Summe der Gesamtmassen sowie die Summe der Achslasten:			
				<b>40 t</b>
	Vor- und Nachlaufverkehr mit kranbaren Sattelanhängern:			
				<b>41 t</b>
	Bei der Beförderung von Containern und Wechsellaufbauten:			
				<b>44 t</b>
<b>Motorleistung</b>	mind. 5 KW pro tausend Kilogramm der Summe der höchsten zulässigen Gesamtmassen des Zugfahrzeuges und der Anhänger			
<b>Geschwindigkeit</b>	Ort: 50 km/h	Freiland: 70 km/h	Autostrasse/Autobahn: 80 km/h	

## BREMSANLAGEN

siehe Klasse C

## AUßENKONTROLLEN

siehe Klasse C

## ANHÄNGER AN-, ABSCHLIEßEN

**FZ vorbereiten** mind. 25 % der Gesamtmasse des Kraftwagenzuges auf Antriebsachse LKW LKW rückwärts bis auf etwa 1 m an die Zuggabel des Anhängers heranfahren am Anhänger Feststellbremse anziehen und Unterlegkeil(e) richtig unterlegen Zuggabel auf Höhe des Kupplungsmauls einstellen und Kupplung öffnen (durch Öffnen der Kupplung wird der Bolzen hochgezogen und gleichzeitig das Kupplungsmaul starr verriegelt)  
Bremskraftregler auf die Position „Lösen“ stellen (oder bei ALB-Regler das Löseventil betätigen) um die seitliche Bewegung der Deichsel zu ermöglichen.

**Ankuppeln** Vorsichtig zurückfahren, bis die Zugöse vom Kupplungsmaul „gefangen“ wird und mit dem LKW weiter an den Anhänger heranfahren bis die Kupplung einrastet.  
Verriegelung der Kupplung kontrollieren (Kontrollstift)

**Druckluftverbindungen** Erst gelb (Bremsleitung), dann rot (Vorratsleitung) - sonst bist du TOT!

**Elektrische Verbindung** Alle elektrischen Verbindungen herstellen (ABS beachten)

**Löseventil** Wenn vorhanden, Bremskraftregler am Anhänger einstellen  
Bei ALB-Regler das Gestänge prüfen

**Feststellbremse** Feststellbremse am Anhänger lösen (Kontrolle ob Seil durchhängt)

**Einschalten Lichtstufen** Funktionskontrolle der gesamten Beleuchtung und Signaleinrichtungen

**Unterlegkeile** Unterlegkeil(e) entfernen und im/am FZ verstauen

**Abkuppeln** Geeigneten Abstellplatz aussuchen  
Lastzug mit abgestelltem Motor und gezogener Handbremse abstellen  
Anhänger-Feststellbremse anziehen und Keil(e) an Hinterachse unterlegen  
Erst Vorratsleitung (rot), dann Bremsleitung (gelb) lösen und versorgen  
Elektrische Verbindungen (Strom, ABS) lösen und versorgen  
Kupplungshebel nach vorn drücken und Kupplung öffnen  
Zugfahrzeug von der Zuggabel wegfahren  
Bodenfreiheit der Zuggabel prüfen - etwa 20 cm  
Kupplung aus Sicherheitsgründen (Kinder) schließen

### Technische Daten

<b>Zugfahrzeug (KF 383 AS):</b>	Länge/Breite/Höhe in mm 7650 / 2550 / 3850
<b>Volvo FH12-340</b>	Eigenmasse: 10.570 kg, HzGM: 17.990 kg, Leistung: 250 kW
<b>Anhänger (KF 521 AL):</b>	Länge/Breite/Höhe in mm 8400 / 2500 / 2000
<b>Kässbohrer VF14</b>	Eigenmasse: 4.200 kg, HzGM: 16.000 kg
<b>Länge Kraftwagenzug:</b>	Abstand (a) 7650 mm + Abstand (b) 8400 mm = 16050 mm