

# Technik Anhänger

## Hauptuntersuchung:

Vorhanden und gültig?

## Anzeigen:

Verschleißanzeige -> muss im grünen Bereich sein, ansonsten Kupplungsklaue tauschen lassen

Einrastanzeige -> muss im grünen Bereich sein. Zeigt sicherere Verbindung des Anhängers an.

trotzdem noch durch Anheben, bzw. Runterkurbeln des Stützrads überprüfen

## Auflaufbremse:

Funktionsweise erklären:

Beim Bremsen läuft der Anhänger durch sein Eigengewicht auf das Zugfahrzeug auf. Dadurch schiebt sich die Zugstange unter der Gummimanschette in das Gestell des Anhängers, wodurch die Bremsanlage ausgelöst wird.

Testen mit Beobachter durch langsames Fahren und Schlagbremsung

-> Gummimanschette sollte sich zusammenschieben und Räder sollten blockieren

## Feststellbremse:

Testen durch minimales Rückwärtsfahren

-> Feststellbremse sollte sich weiter aufstellen

oder durch Vorwärtsfahren

-> Anhänger sollte sich nicht bewegen lassen

## Beleuchtungseinrichtung:

Helfer im Auto, der die Lichter durchschaltet:

- Rücklicht (Abblendlicht)
- Kennzeichenbeleuchtung
- Blinker (Links, Rechts, Warnblinker)
- Bremslicht
- Rückfahrlicht
- Nebelschlussleuchte
  
- Begrenzungsleuchten (weiß vorne seitlich)
- Spuralteulleuchten (weiß rot hinten seitlich)

Außerdem auf vorhanden-, intakt sein und Sauberkeit prüfen:

- 2 gelbe Rückstrahler jeweils seitlich am Anhänger
- 2 rote dreieckige Rückstrahler hinten am Anhänger

## Reifen:

- Mindestprofiltiefe 1,6mm
- Passender Luftdruck
- Auf äußere Beschädigungen untersuchen
- evtl. Alter beachten

### **Ladungsplatzierung:**

- mittig, über/leicht vor der Achse (-> Stützlast)

### **Ladungssicherung:**

- Formschluss:
  - > Tetris-prinzip. Ladung so miteinander verschachteln, dass sich nichts bewegen kann.
- Kraftschluss:
  - > Niederzurren durch Spanngurte/ Spannketten
    - Nicht verdreht und nicht beschädigt
    - Für die Belastung ausgelegt
    - müssen z.B. durch TÜV geprüft sein
    - Überhänge sichern

Sonstige Hilfsmittel:

- Antirutschmatten
- Ladungsnetze (Laub, Äste, usw.)

### **Aufbauten, Rampen, Türen:**

- Gegen öffnen/lösen gesichert
- bei geschlossenen Anhängern überprüfen, dass nichts drauf liegt (Schnee, Äste etc.)

### **Unterlegkeile:**

- Größe passend für die Reifen (gleicher Radius)
- Platzierung hangabwärts auf beiden Seiten (bei Doppelachse zwischen den Reifen)
- auf der Ebene vor und hinter dem hinteren Rad auf der Bordsteinseite (beim Lösen dreht er sich Richtung Bordstein und nicht Richtung Straße)

### **Abreisseil:**

Bei Lösen des Anhängers während der Fahrt wird durch das Abreisseil die Feststellbremse angezogen und reißt danach ab.

### **Stützlast:**

Die Masse, mit der der Anhänger auf die Kupplung drückt.

- > mindestens 4%, mehr als 25kg nicht notwendig.

maximale Stützlast des Anhängers und des Zugfahrzeugs beachten

- > beide Fahrzeugscheine anschauen, *niedrigerer* Wert ist ausschlaggebend

Messen durch Personenwaage und einer Verlängerung (z.B. Holzleiste) unter Kupplungsklaue

Bei zu hoher Stützlast wird die Vorderachse des Zugfahrzeugs angehoben

- > schlechteres Lenkverhalten, bei Vorderradantrieb kann schlechter beschleunigt werden

Bei zu niedriger Stützlast wird die Hinterachse des Zugfahrzeugs angehoben

- > schlechteres Spurverhalten, große Gefahr des Schlingerns und Kontrollverlust

**Ankuppeln:**

1. Zugfahrzeug heranfahren
2. Anhänger ankuppeln  
(Sicherung visuell und mechanisch prüfen)
3. Beliebige Reihenfolge:
  - Abreißeil einhängen
  - Stützrad einfahren und sichern
  - Elektroanschluss herstellen
  - Unterlegkeile verstauen und Feststellbremse lösen
4. Beleuchtung überprüfen
5. Sichtprüfung Bremsanlage und Bremsprobe

**Abkuppeln:**

1. Zugfahrzeug sichern  
(Feststellbremse + Gang)
2. Anhänger sichern  
(Feststellbremse + Unterlegkeile)
3. Stützrad ausfahren
4. Beliebige Reihenfolge:
  - Elektroanschluss trennen
  - Abreißeil aushängen
  - Kupplung öffnen
  - Deichsel hochkurbeln