

# Fahrzeugkunde

Fahrzeugtechnik



Fahrzeug-  
kunde

# Fahrzeugtechnik

## Leermasse

Leermasse eines Fahrzeuges :

betriebsfertiges Fahrzeug

+ dem Fahrer ( 75 kg )

+ am Fahrzeug fest angebrachte Teile, z.B. :

⇒ FP

⇒ Generator

⇒ Zugvorrichtung

⇒ voller Kraftstofftank



# Fahrzeugtechnik

## **Gesamtmasse (GM)**

Gesamtmasse eines Fahrzeuges:

Leergewicht

+ feuerwehrtechnische Beladung

+ Löschmittel

+ Besatzung ( 75 kg je Mann plus 15 kg  
Ausrüstung ), ohne Fahrer

+ evtl. vorhandene Gewichtsreserve

## **Zul. Gesamtmasse (zGM)**

Wird vom Hersteller angegeben

Die zulässige Gesamtmasse ist Grundlage für den  
erforderlichen Führerschein.



# Fahrzeugtechnik

## **Achslast**

Die zulässigen kleinsten und größten Achslasten müssen mit den Werten übereinstimmen, die der Fahrzeughersteller für alle Beladungsbedingungen festgelegt hat

## **Nutzlast**

Ist die Last, die das betriebsfertige Fahrzeug tragen kann, ohne dass die zulässige Achslast oder das zulässige Gesamtgewicht überschritten wird.

## **Anhängelast**

Ergibt sich aus der Summe aller mitgeführten Anhänger



# Fahrzeugtechnik

## Fahrzeug Länge - Breite - Höhe

Wird gemessen über alles, die Angaben erfolgen in mm.  
Höchstzulässig nach § 32 STVZO :

Breite : 2,55 m

Höhe : 4,0 m

Länge : 12 m bei Einzelfahrzeugen,

15,50 m bei Sattelzügen,

18,35 m bei Gliederzügen und Gelenkbussen



# Fahrzeugtechnik

## **Radstand**

Angabe in mm, gemessen von Radmitte bis Radmitte

## **Vorderer - hinterer Überhangwinkel**

Winkel zwischen Standebene und einer Ebene, die den Radumfang und den äußersten, tiefsten Punkt des Fahrzeuges berührt

## **Vordere - hintere Überhanglänge**

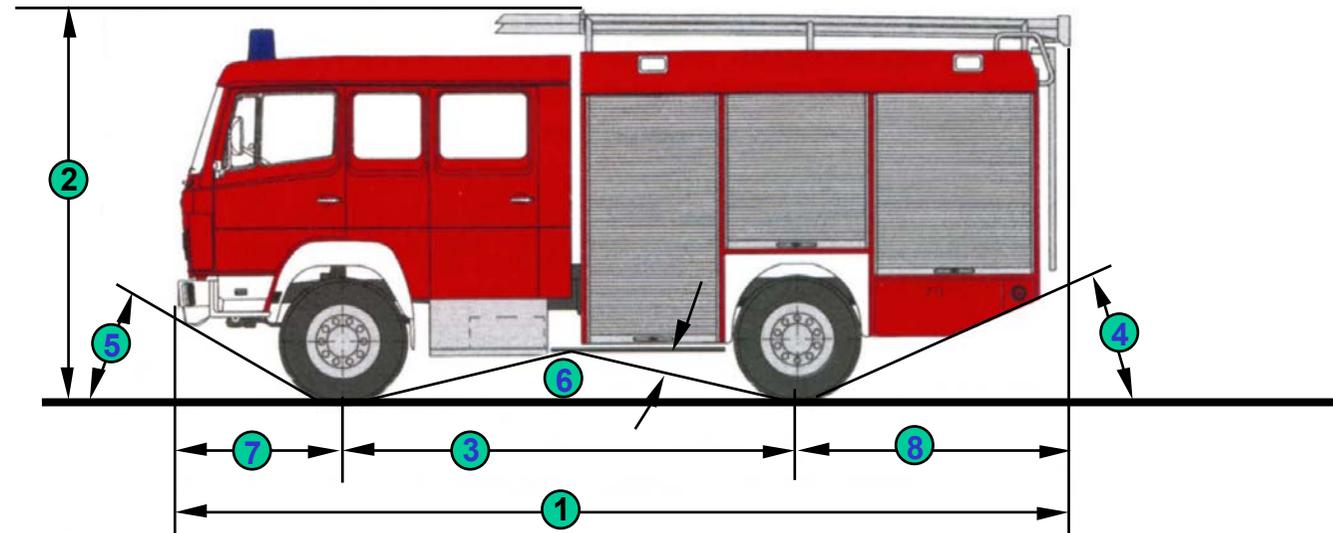
Angabe in mm, gemessen von der Reifenmitte bis zum vordersten bzw. hintersten Punkt des Fahrzeuges

## **Rampenwinkel**

Dieser Winkel bestimmt das höchste Hindernis (Rampe), welches das Fahrzeug überfahren kann



# Fahrzeugtechnik



- 1 Fahrzeuglänge
- 2 Fahrzeughöhe
- 3 Radstand
- 4 Hinterer Überhangwinkel
- 5 Vorderer Überhangwinkel
- 6 Rampenwinkel
- 7 Vordere Überhanglänge
- 8 Hintere Überhanglänge



# Fahrzeugtechnik

## **Spurweite**

Gemessen Reifenmitte zu Reifenmitte.

## **Bodenfreiheit**

Abstand zwischen der Standebene und dem tiefsten festen Punkt des Fahrzeuges, außer den Achsen

## **Bodenfreiheit unter der Achse**

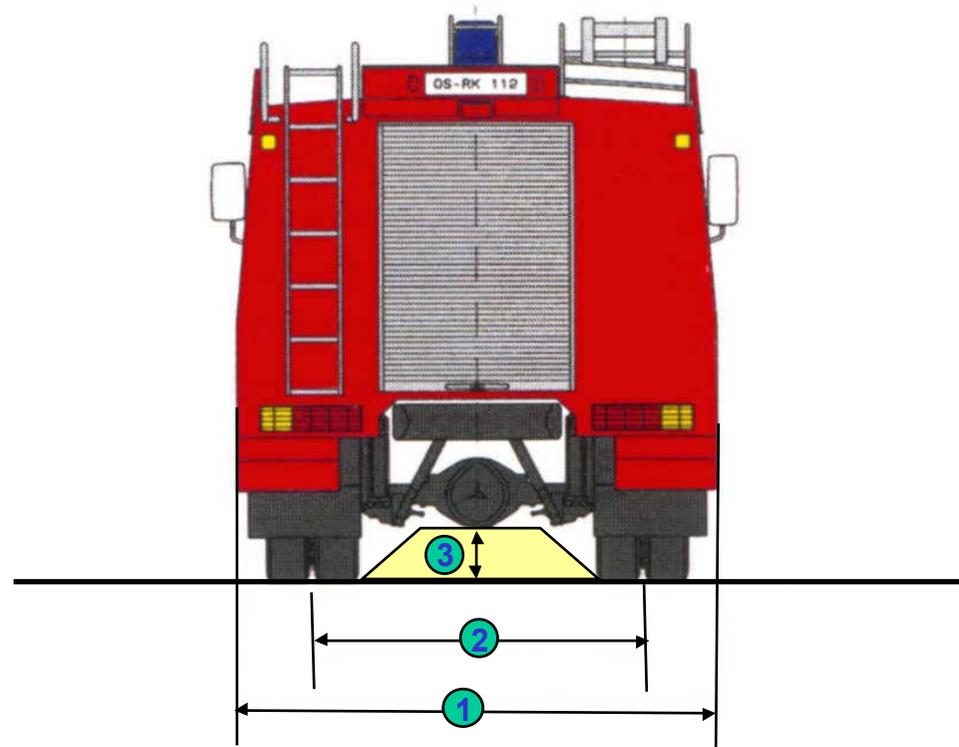
Abstand zwischen der Standebene und dem tiefsten festen Punkt unter der Achse



Fahrzeug-  
kunde



# Fahrzeugtechnik

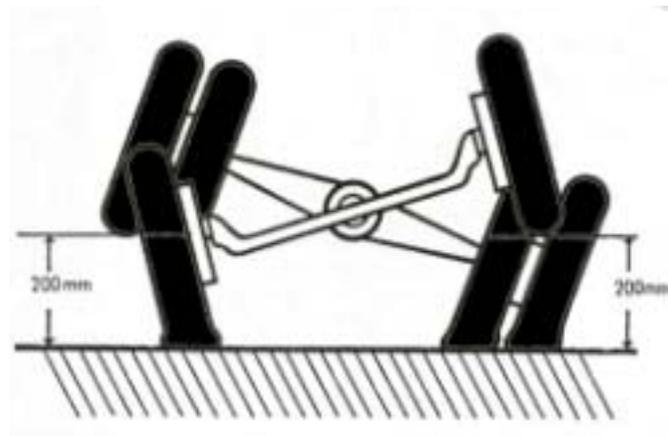


- 1 Fahrzeugbreite
- 2 Spurweite
- 3 Bodenfreiheit unter der Achse

# Fahrzeugtechnik

## Verschränkungsfähigkeit

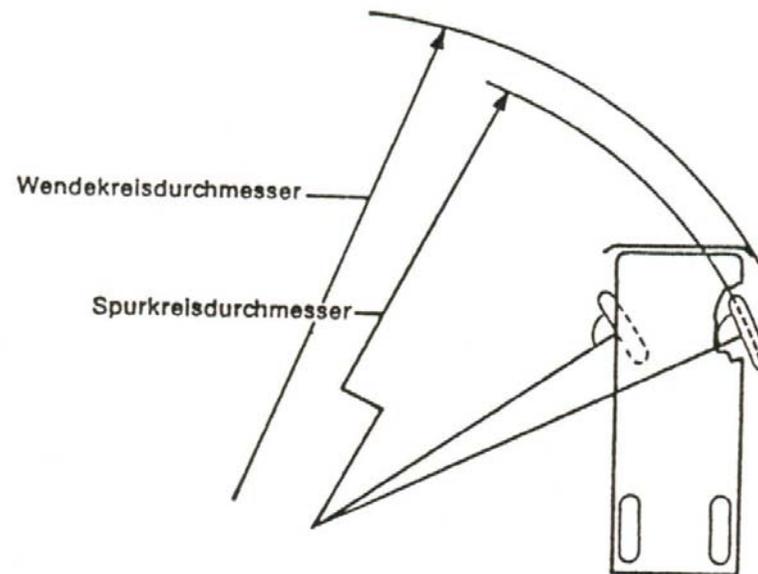
Die Fähigkeit der Fahrzeuges funktionsfähig zu bleiben, wenn das Fahrzeug mit zwei diagonal liegenden Rädern auf Auffahrblöcke gefahren wird



# Fahrzeugtechnik

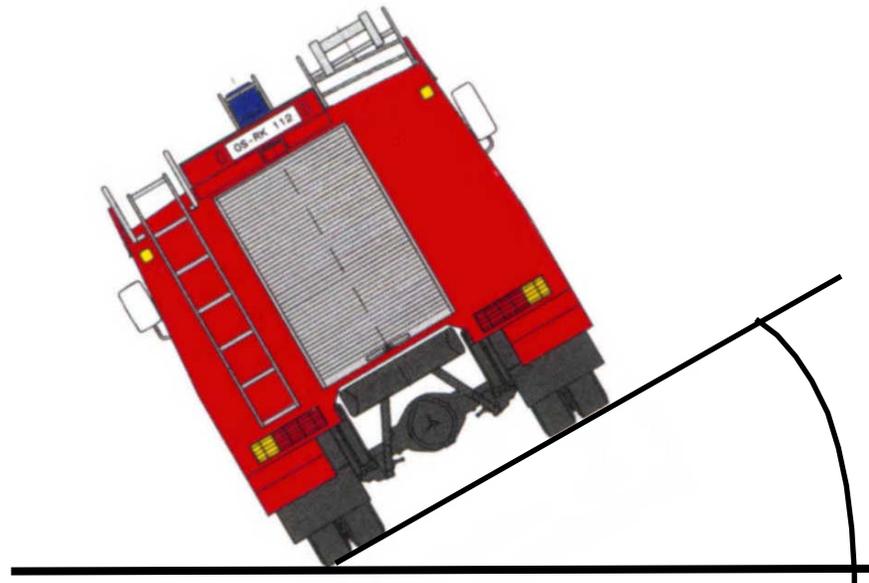
## Spur- und Wendekreisdurchmesser

Durchmesser des kleinsten gedachten Zylinders, in dem das Fahrzeug bei größtem Lenkereinschlag wenden kann



# Fahrzeugtechnik

## Statischer Kippwinkel



Ist der Winkel, um den das Fahrzeug gekippt werden kann, ohne dass es zu einem Stabilitätsverlust kommt

